Die internationale bibliographie der naturwissens...

Fritz Milkau



DIE INTERNATIONALE

BIBLIOGRAPHIE DER NATURWISSENSCHAFTEN

NACH DEM PLANE DER ROYAL SOCIETY

EINE ORIENTIERENDE ÜBERSICHT

VON

FRITZ MILKAU

BERLIN

A. ASHER & CO.

1899

INHALT

Wiewohl bereits fünf Jahre drüber hingegangen sind, seitdem die Royal Society mit ihrem Plan zur Herstellung einer internationalen Bibliographie der Naturwissenschaften[1] an die Öffentlichkeit getreten ist, und wiewohl fast alle Welt von vornherein sich einig zeigte, die Grundfrage, ob nämlich die vorgeschlagene Arbeit wünschenswert und ausführbar sei, zu bejahen, harrt auch heute noch ein guter Teil der kaum minder wichtigen Fragen über die Begrenzung und praktische Durchführung des Planes der endgiltigen Entscheidung. Eine zusammenfassende Übersicht über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand des Unternehmens kommt mithin noch nicht zu spät. Sie hat lediglich den Zweck zu orientieren und die Bildung eines selbständigen Urteils über das

---

[1] Der von der Royal Society gebrauchte Ausdruck lautet *Catalogue of Science* oder *of Scientific Literature*. Die Übersetzung von *Catalogue* durch *Bibliographie* dürfte der wörtlichen Wiedergabe darum vorzuziehen sein, weil man sich bei uns daran gewöhnt hat, unter einem *Katalog* das Verzeichnis einer Büchersammlung zu verstehen. — Für die Disziplinen, die man im Englischen unter dem Wort *science* zusammenfasst, haben wir keinen einfachen Ausdruck. Die Wiedergabe durch *Mathematische und Naturwissenschaften* ist zu schwerfällig für einen handlichen Gebrauch und die durch *Exakte Wissenschaften* hat den Fehler, dass sich ein entsprechendes Adjektiv, wie es nur schwer zu entbehren ist, bei uns nicht eingebürgert hat. Bei der hier im Interesse einer einheitlichen und einfachen Ausdrucksweise vorgeschlagenen Wiedergabe durch *Naturwissenschaften* wären diese mithin im weitesten Sinne zu verstehen, wie ja auch die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte in der Gruppe ihrer naturwissenschaftlichen Abteilungen eine solche für Mathematik und Astronomie hat.

einzige bibliographische Projekt grossen Stils zu erleichtern, das bisher allseitiger ernsthafter Zustimmung begegnet ist und ganz dazu angethan scheint, bei glücklichem Erfolg die Entwicklung der gesamten Bibliographie auf das günstigste zu beeinflussen.

I

ENTSTEHUNG DES PLANES

Das Verständnis des Planes der Royal Society setzt die Kenntnis der bibliographischen Arbeiten voraus, die dieselbe Gesellschaft seit vierzig Jahren aus eigner Kraft zu gemeinem Nutz und Frommen leistet.

Die Anregung zu diesen Arbeiten ist von aussen an die Royal Society herangetreten. Auf der 1855 in Glasgow abgehaltenen Versammlung der British Association for the Advancement of Science hatte der Sekretär der Smithsonian Institution Joseph Henry die Herstellung eines Verzeichnisses der in den Europäischen und Amerikanischen Gesellschaftsschriften zerstreuten naturwissenschaftlichen Aufsätze (philosophical memoirs) angeregt und dafür die Mitwirkung des durch ihn vertretenen Instituts in Aussicht gestellt. Nachdem der zur Prüfung des Vorschlags eingesetzte Ausschuss günstig berichtet und empfohlen hatte, das Verzeichnis einerseits unter Ausschluss der Naturgeschichte, Physiologie, Geologie, Mineralogie und Chemie auf die mathematischen und physikalischen Disziplinen zu beschränken, andererseits dagegen auf *sämtliche* periodischen Publikationen auszudehnen und das Jahr 1800 als Ausgangspunkt zu nehmen, wurde im März 1857 die Royal Society um ihre Mitwirkung ersucht, und sicher geschah es zum Heile des Unternehmens, dass diese sich

1858 nach längeren Beratungen und Verhandlungen endgiltig dahin entschied, den Plan zu ihrem eignen zu machen und auf alle fremde Mitarbeit bei der Ausführung zu verzichten. Zugleich wurde beschlossen, nicht bei den mathematischen und physikalischen Disziplinen Halt zu machen, sondern gemäss dem mit der Begründung der Gesellschaft verfolgten Zweck alle Zweige der Naturwissenschaft gleichmässig zu berücksichtigen und nur die Arbeiten rein technischen oder gewerblichen Charakters auszuschliessen. Als nächstes Ziel wurde die Herstellung des Manuskripts zum Gebrauch in der eignen Bibliothek hingestellt; der Druck wurde einstweilen nicht auf das Programm gesetzt, doch hoffte man für ihn von Anbeginn auf öffentliche Mittel oder Zuwendungen aus anderen Quellen.

Die Arbeit wurde unverweilt in Angriff genommen. Nachdem das in der Bibliothek der Gesellschaft vorhandene Material erschöpft war, wurden die andern erreichbaren Sammlungen, in Sonderheit die des Britischen Museums herangezogen und schliesslich Umfragen an Institute und gelehrte Gesellschaften des Auslandes gerichtet, um die noch fehlenden Periodica zu ermitteln und so das Verzeichnis möglichst vollständig zu machen. In sechs Jahren war die Sammlung des Materials ihrem ersten vorläufigen Abschluss nahe gebracht; in voller Würdigung des hohen Wertes der Arbeit erklärte sich das Schatzamt bereit, die Kosten der Veröffentlichung zu tragen, und in schneller Folge erschienen 1867-72 die ersten sechs Bände des wohlbekannten *Catalogue of Scientific Papers,* die, soweit eben Vollständigkeit zu erreichen war, alle von 1800-1863 in periodischen Publikationen erschienenen Arbeiten aus dem Gebiet der Naturwissenschaften in *einem* Alphabet nach den Verfassernamen geordnet vorführen. Das Werk wurde rüstig fortgesetzt, auch als nach der Veröffentlichung der beiden nächsten Bände (VII u. VIII), die in gleicher Weise die Aufsätze aus den Jahren 1864-1873 verzeichnen, das Schatzamt die Her-

gabe weiterer Mittel ablehnte. Das Parlament kam der Gesellschaft mit einer Unterstützung von 20 000 M. zu Hilfe, und 1896 erschien der letzte Band der dritten Reihe (= Bd IX-XI), die die Dekade 1874-1883 umfasst.[1]

Es sind über 1500 Periodica, die das Material — mehr als 400 000 Titel[2] — für die elf starken Quartbände geliefert haben, keineswegs alle, die das Programm des Katalogs einschliesst. Die Royal Society ist sich jedoch selbst am besten dieser Lücken bewusst und hat darum noch vor dem Angriff der nächsten Dekade die Herstellung eines — auf drei Bände geschätzten[3] — Supplements unternommen, das alle die Aufsätze verzeichnen soll, die 1800–1883 in bisher nicht berücksichtigten Zeitschriften erschienen sind. Diese in der Vorrede zum neunten Bande (1891) angekündigte Arbeit war Ende 1897 so weit gediehen, dass der Abschluss des Manuskripts ganz nahe bevorstand.[4]

Bereits im Jahre 1864, als die Frage des Drucks zur Entscheidung kam, hatte man den Beschluss gefasst, unmittelbar auf das nach Autoren geordnete Verzeichnis ein Sachregister (an Alphabetical Index of the subjects of the Papers so far as they appear in the Titles) folgen zu lassen.[5] Wiewohl man aber den Gegenstand nie seitdem aus den Augen verloren hatte, konnte man doch erst 1893, als der Gesellschaft durch eines ihrer Mitglieder, den Industriellen Dr. Ludwig Mond 40 000 M. für diesen Zweck zur Verfügung gestellt wurden, mit der Arbeit beginnen. Zu dem eigentlichen *Catalogue Department*, dessen Aufgabe in der

---

[1] Vgl. d. Vorrede zum 1. Bde des *Catalogue* und des Präsidenten Lord Kelvin Address auf dem Anniversary Meeting vom 30 Nov. 1895 *(Proceedings of the R. S.* LIX 1896 S. 111 f.).

[2] Vgl. D. Chilovi, I Cataloghi e l'Istituto internazionale di bibliografia I (Firenze 1897) S. 14.

[3] *The Library* VIII 1896 S. 364.

[4] *Year-Book of the R. S.* 1897/8 S. 128.

[5] Vorrede zum 1. Bde des *Catalogue* S. [vi].

Fortführung des *Catalogue of Scientific Papers* besteht, kam nun das *Index Rerum Department.* Das Ziel ist jedoch jetzt nicht mehr, wie es ursprünglich ins Auge gefasst war, ein alphabetisches Sachregister, sondern ein systematisches Titelverzeichnis (classified Index). Bis Ende 1897 waren rund 300 000 Zettel, von denen ein starkes Drittel der Übersetzung bedurft hatte, für den Index fertig gestellt und zum Teil sachlich geordnet. In beiden Abteilungen wird übrigens die Arbeit hauptsächlich von Frauen geleistet. Trotzdem beläuft sich die Summe, die die Royal Society *jährlich* dafür aufzuwenden hat, nach Ausweis der drei letzten Rechnungsabschlüsse auf über 17 000 M.[1]

Diese Arbeiten sind es, die in natürlicher Entwicklung zu dem Plan führten oder vielmehr drängten, mit dem die Gesellschaft vor nun fünf Jahren an die Öffentlichkeit getreten ist. Seit lange schon war sie sich darüber klar, dass bei dem rapiden Anwachsen der litterarischen Produktion namentlich auf dem in Frage kommenden Gebiet die Fortführung des Werks von Jahr zu Jahr mehr über ihre Kräfte hinausginge. Vor allem aber war sie weit davon entfernt, sich der Erkenntnis seiner Unzulänglichkeit gegenüber den Anforderungen des modernen wissenschaftlichen Betriebes zu verschliessen, ohne jedoch eine Möglichkeit vor sich zu sehen, ihre Leistungen zu der dieser Erkenntnis entsprechenden Höhe zu steigern. Eine Bibliographie, wie sie sie im Interesse der Naturwissenschaften für nahezu notwendig erachtete: die auch die selbständige Litteratur verzeichnete, nicht allein die in periodischen Publikationen erschienene, und diese vollständiger als es ihrem Katalog möglich gewesen; die die Titel nicht bloss nach den Autornamen registrierte, sondern auch nach den behandelten

[1] Vgl. des Präsidenten Lord Kelvin Address auf dem Anniversary Meeting vom 30 Nov. 1894 *(Proceedings of the R. S.* LVII 1895 S. 43 f.), das *Year-Book of the R. S.* 1897/8 S. 127 und die Rechnungsabschlüsse für d. Jahre 1895-97 *(Proceedings* LIX 1896 S. 125, *Year-Book* 1896/7 S. 139 u. 1897/8 S. 149).

Gegenständen; die in schnell auf einander folgenden Zwischenräumen erschiene, nicht in langen Perioden, und die schliesslich in so viel einzeln käuflichen Teilen ausgegeben würde, als sie selbständige Disziplinen umfasste: solch eine Bibliographie, das war ohne weiteres klar, lag weit ausserhalb der Macht jeder einzelnen Gesellschaft, auch der Royal Society. Es war das Ergebnis sorgfältigster Überlegungen, wenn man allmählich der Überzeugung wurde, dass nicht weniger als die gemeinsame Arbeit aller am Fortschritt der Wissenschaften beteiligten Nationen dazu gehöre, solch ein Werk zustande zu bringen, und die Royal Society hätte nicht so tief von der Wichtigkeit der Aufgabe durchdrungen sein müssen als sie es thatsächlich war, um nun nicht auch alles zu thun, deren Lösung in die Wege zu leiten.

Bevor man jedoch irgend welche bindenden Schritte unternahm, hielt man es für notwendig, zunächst die Stimmung der interessierten wissenschaftlichen Kreise zu erforschen, und im Frühjahr 1894 erging an mehr als 200 gelehrte Körperschaften und Institute, an alle auswärtigen Mitglieder der Gesellschaft und andere hervorragende Naturforscher ein Cirkular, das den Plan einer auf dem Wege internationalen Zusammenwirkens herzustellenden Bibliographie der Naturwissenschaften, wie sie oben angedeutet ist, in grossen Zügen darlegte, ohne noch für die Einzelheiten der Ausführung bestimmte Vorschläge zu bringen. Nur in der Form eines vorläufigen Gedankens wurde angedeutet, dass das Jahr 1900 ein geeigneter Ausgangspunkt für das Unternehmen sein möchte, und dass sich die Errichtung eines durch internationale Beiträge zu unterhaltenden Centralbureaus empfehlen dürfte, dem entweder die Bücher selbst oder die Titel zu übermitteln wären. Das Cirkular schloss mit der Bitte, den Plan auf seine Nützlichkeit und Ausführbarkeit zu prüfen und im Falle eines günstigen Ergebnisses mit Ratschlägen zur Ausführung nicht zurückzuhalten.

Es war in der That nur *eine* Stimme, die in den mehr als hundert bis zum Juli 1895 eingelaufenen Antworten zum Ausdruck kam: einmütig wurde von allen Seiten der grosse Wert des geplanten Unternehmens anerkannt, und nur in zwei oder drei Fällen war einem Zweifel an der Ausführbarkeit Raum gegeben. Und was mehr war: eine Reihe gelehrter Körperschaften, darunter namentlich die Smithsonian Institution und die Akademien von Kopenhagen, Stockholm und Helsingfors erklärten ihre volle Bereitschaft, an diesem Werk mitzuarbeiten. Auch wurde allgemein die Notwendigkeit internationalen Zusammenwirkens zugegeben. Soweit man sich jedoch darüber hinaus, der Bitte des Cirkulars folgend, auf die Fundierung und Einrichtung des Unternehmens überhaupt eingelassen hatte, erwiesen sich die Vorschläge zu wenig bestimmt und zu weit auseinandergehend, um der Gesellschaft den gewünschten Anhalt für die Aufstellung eines festen Programms zu geben. So beschloss man denn, dem von verschiedenen Seiten ausgesprochenen Verlangen nach Einberufung einer internationalen Konferenz zur Erzielung der notwendigen Klarheit und Einigkeit zu willfahren. Man bat die Regierung, die offiziellen Schritte zu thun, und im Herbst 1895 liess diese allen bei dem Unternehmen interessierten Regierungen des Auslandes und der Kolonien die Einladung zugehen, für die im Juli 1896 in London abzuhaltende Konferenz ihre Vertreter zu ernennen.[1]

[1] Vgl. das Cirkular von 1894 (abgedr. im *Library Journal* XX 1895 S. 82) und den Bericht des von der R. S. eingesetzten Ausschusses über die darauf eingelaufenen Antworten vom 25 Juli 1895 (abgedr. im *Library Journal* XX 1895 S. 308 f.).

II

FESTLEGUNG DER GRUNDZÜGE DES PLANES DURCH DIE ERSTE INTERNATIONALE KONFERENZ VOM JULI 1896[1]

Die Konferenz wurde am 14 Juli in den Räumen der Royal Society eröffnet. Keines der für das Zustandekommen des Unternehmens unentbehrlichen oder auch nur wichtigen Länder hatte die Einladung abgelehnt, und wenn Russlands Platz leer blieb, so lag dies nur daran, dass der bereits ernannte Vertreter wegen Krankheit hatte fernbleiben müssen. Von den 41 Delegierten, die erschienen waren, hatte die Royal Society fünf gestellt, die Englische Regierung einen und die Kolonien acht; die übrigen 27 Abgesandten vertraten 15 verschiedene Länder. Unter ihnen war Deutschland mit fünf Delegierten absolut am stärksten vertreten, relativ Belgien mit dreien[2].

---

[1] Royal Society of London. — Report of the Proceedings at the International Conference on a Catalogue of Scientific Literature held in London July 14—17, 1896. — (London 1896).

[2] *Belgien:* LA FONTAINE, OTLET u. DE WULF (Mitglieder d. Institut intern. de Bibliogr. in Brüssel). *Dänemark:* CHRISTIANSEN (Prof. d. Physik a. d. Univ. Kopenhagen). *Deutschland:* Beauftragt v. d. Bair. Regierung: DYCK (Prof. d. Math. a. d. Techn. Hochsch. in München, Mitgl. d. Bair. Akad. d. Wiss.); beauftragt v. d. Preuss. Regierung: DZIATZKO (Dir. d. Univ.-Bibl. in Göttingen) u. SCHWALBE (Dir. d. Dorotheenstädt. Realgymn. in Berlin); beauftragt v. d. Preuss. Akad. d. Wiss.: VAN'T HOFF (Prof. d. Chem. a. d. Univ. Berlin) u. MÖBIUS (Prof. d. Zool. a. d. Univ. Berlin). *England:* Beauftragt v. d. Regierung: Sir John GORST (Vizepräs. d. Committee of Council on Education); beauftragt v. d. Royal Society: FOSTER (Prof. d. Physiol. in Cambridge), ARMSTRONG (Prof. d. Chem. am City & Guilds Central Technical College in London), LOCKYER (Prof. d Astron. am R. College of Science in London), MOND (s. S. 8) u. RÜCKER (Prof. d. Physik am R. College of Science in London). *Frankreich:* DARBOUX (Prof. d. Math. a. d. Univ. Paris, Mitgl. d. Instituts) u. DENIKER (Bibliothekar d. Muséum d'Hist. nat. in Paris). *Griechenland:* AVEROFF (Griech. Konsul in Edinburg). *Japan:* NAGAOKA (Prof. d. Math. a. d. Univ. Tokyo) u. OSAWA (Prof. d. Anat. a. d. Univ. Tokyo). *Italien:* FERRERO (Ital. Botschafter in London). *Mexiko:* DEL PASO Y TRONCOSO. *Niederlande:*

Nachdem Professor ARMSTRONG als Vorsitzender des seit 1893 mit der Vorbereitung des Unternehmens beschäftigten Ausschusses der Royal Society einen kurzen Überblick über die Entwicklung und die Aussichten des Planes gegeben hatte, wurden die Äusserlichkeiten der Konstituierung in kürzester Frist erledigt. Gleich im Beginn einigte man sich, nicht nach Nationen, sondern persönlich abzustimmen, und zwar unter dem Vorbehalt, dass den Auftraggebern die volle Freiheit gewahrt bliebe, den Beschlüssen beizutreten oder nicht. Ohne Widerspruch wurden alsdann Englisch, Französisch und Deutsch als die offiziellen Sprachen angenommen und schliesslich durch Akklamation der Vertreter der Englischen Regierung Sir John GORST zum Vorsitzenden gewählt.

Bereits drei Monate vorher waren den Delegierten die vorläufigen Vorschläge des Ausschusses zugegangen[1], und nun, da sie zusammengetreten waren, wurde ihnen ein Programm mit

---

KORTEWEG (Prof. d. Astron. u. Math. a. d. Univ. Amsterdam). *Norwegen:* BRUNCHORST (Sekr. d. Museums in Bergen). *Österreich:* MACH (Prof. d. Philos. a. d. Univ. Wien, Mitgl. d. K. Akad. d. Wiss.) u. WEISS (Prof. d. Astron. a. d. Univ. Wien, Mitgl. d. K. Akad. d. Wiss.). *Schweden:* DAHLGREN (Bibliothekar d. Akad. d. Wiss. in Stockholm). *Schweiz:* BOURCART (Schweiz. Gesandter in London) u. FOREL (vorm. Prof. d. Anat. u. Physiol. in Lausanne, Präs. d. Allg. Schweiz. Gesellsch. f. d. ges. Naturwiss.). *Ungarn:* HELLER (Bibliothekar u. Mitgl. d. Akad. d. Wiss. in Budapest) u. DUKA (in London, Mitgl. d. Akad. d. Wiss. in Budapest). *Vereinigte Staaten:* BILLINGS (Dir. d. New York P. Library) u. NEWCOMB (Dir. d. Nautical Almanac Office in Washington). — *Indien:* STRACHEY (Vorsitzender d. Meteorol. Council in London). *Kanada:* Sir Donald SMITH (High Commissioner für Kanada). *Kapkolonie:* TRIMEN (vorm. Kurator d. Südafr. Museums in Kapstadt) u. GILL (Astronom d. Sternwarte Kap d. Guten Hoffnung). *Natal:* PEACE (Generalagent für Natal). *Neuseeland:* REEVES (Generalagent für Neuseeland). *Neu-Süd-Wales:* LIVERSIDGE (Prof. d. Chem. a. d. Univ. Sidney). *Queensland:* DICKEN (Generalagent für Queensland).

[1] Cirkular vom 31 März 1896. — In deutscher Übers. bei JUNKER, Ein internationaler Katalog der exakten Wissenschaften (*Centralbl. f. B.* XIII 1896 S. 507).

bestimmt formulierten Anträgen eingehändigt[1]. Dank dieser sorgfältigen Vorbereitung, Dank der überaus geschickten Leitung und Dank dem überall ersichtlichen Bestreben, sich nicht in technische Einzelheiten zu verlieren, gelang es der Konferenz, in vier Tagen mit mässig langen Sitzungen das Unternehmen wenigstens in seinen Grundzügen festzulegen. Es fehlte bei einigen Punkten nicht an beträchtlichen Debatten; aber doch waren es guter Wille und Einmütigkeit, die der Konferenz das Gepräge gaben. Die einzelnen Sätze des vom Ausschuss eingebrachten Programms wurden hier und da beschnitten, hier und da auch sachlich umgestaltet; in endgiltiger Form zur Abstimmung gebracht wurden sie aber ohne Ausnahme einstimmig angenommen. Das war ein Erfolg, wie ihn die Royal Society sich fürs erste vollständiger kaum hätte wünschen können. Zwar blieben noch, wie man gleich sehen wird, Unklarheiten die Menge übrig, als die Konferenz auseinanderging, und da die Verhandlungen unter der Voraussetzung geführt waren, dass aus ihnen keinerlei bindende Verpflichtungen abzuleiten wären, blieb genau genommen Alles in der Schwebe. Aber das eigentliche Ziel, die Notwendigkeit des vorgeschlagenen Unternehmens durch eine internationale repräsentative Versammlung bestätigt zu sehen und Einigkeit in der Auffassung der grundlegenden Fragen herbeizuführen, war glänzend erreicht.

Von den 38 Beschlüssen wird es genügen, die sachlichen wiederzugeben. Sie bedürfen meist keiner Erläuterung, und nur bei einigen wenigen wird es nötig sein, auf die vorangegangenen Debatten zurückzugreifen.

> 12. Es ist wünschenswert, mittels einer internationalen Organisation eine vollständige Bibliographie der naturwissen-

[1] Diese *draft Resolutions* sind in der Ordnung, wie sie zur Diskussion gestellt wurden, in dem eben erwähnten Bericht über die Verhandlungen der Konferenz zu finden.

schaftlichen Litteratur zusammenzustellen und zu veröffentlichen, geordnet sowohl nach dem Inhalt wie nach dem Namen der Verfasser.

Für die Beurteilung der Stellung, die die Konferenz dieser Grundfrage gegenüber einnahm, ist es nicht unwesentlich, dass in dem zur Diskussion gestellten Entwurf der Schluss gelautet hatte: „geordnet sowohl nach den Namen der Verfasser wie nach dem Inhalt.“ Die Umstellung wurde in der ausdrücklichen Absicht vorgenommen, schon aus der Fassung deutlich erkennen zu lassen, dass man das Hauptgewicht auf die *sachliche* Ordnung der Bibliographie lege. Hierher gehört auch die bei einer späteren Gelegenheit[1] vorgebrachte und ohne Widerspruch gebliebene Bemerkung des Amerikanischen Delegierten Billings, dass wohl jeder der Erschienenen, falls die Durchführung *beider* Ordnungsprinzipien auf finanzielle Schwierigkeiten stösse, sich dahin erklären würde: Begnügen wir uns denn mit der sachlichen Ordnung allein; wenn wir eine aufgeben müssen, so sei es die nach den Namen der Verfasser.

13. Bei der Einrichtung der Bibliographie sind in erster Linie die Bedürfnisse der Gelehrten zu berücksichtigen, damit diese sich mühelos über die Litteratur jedes beliebigen Gegenstandes ihrer Forschung unterrichten können.

14. Die Leitung der Bibliographie ist einer repräsentativen Körperschaft — weiterhin *Internationaler Rat* genannt — zu übertragen, dessen Mitglieder in später zu bestimmender Weise [vgl. 26] gewählt werden sollen.

15. Die Schlussredaktion und Veröffentlichung der Bibliographie ist einem Amte — weiterhin *Centralbureau* genannt — zu übertragen, das unter der Aufsicht des Internationalen Rates arbeitet.

---

[1] Report S. 47.

> 16. Jedes Land, das sich zur Teilnahme an dem Unternehmen bereit erklärt, ist mit der Aufgabe zu betrauen, in Übereinstimmung mit den vom Internationalen Rat vorgeschriebenen Regeln die Titel aller innerhalb seiner Grenzen veröffentlichten naturwissenschaftlichen Arbeiten zu sammeln, vorläufig zu klassifizieren und dem Centralbureau zu übermitteln.

Die Frage, ob man bei der Sammlung des Materials besser nach Disziplinen oder, wie der Ausschuss vorgeschlagen, nach Ländern vorgehen solle, blieb nicht unerörtert. Die Schwierigkeit, namentlich für kleinere Länder, die nötige Zahl von Spezialisten in den Dienst des Unternehmens zu stellen, wurde nicht geleugnet. Als sehr viel grösser aber und nahezu unüberwindlich erkannte man andererseits die Hindernisse, mit denen ein Amt zu kämpfen hätte, dem die Aufgabe zufiele, die gesamte Litteratur einer bestimmten Disziplin zu sammeln und für die Bibliographie zu bearbeiten. Wie namentlich Direktor Schwalbe betonte, würde sich hier zu der Schwierigkeit, des Materials aus fremden Ländern habhaft zu werden, die der verschiedenen Sprachen gesellen, und nicht weniger sprach für die Entscheidung im Sinne des Vorschlags die Thatsache, auf die Professor Darboux aufmerksam machte, dass nämlich die Grenzen zwischen den einzelnen Wissensgebieten im Gegensatz zu denen zwischen den einzelnen Ländern alles andere eher als fest und klar wären.

> 17. Bei der Nachweisung der Arbeiten innerhalb der sachlichen Anordnung ist nicht allein der Titel, sondern auch der Inhalt zu berücksichtigen.

Diese Resolution, die Professor Armstrong nicht einbrachte, ohne zugleich auf ihre tiefgreifende Bedeutung aufmerksam zu machen, wurde mit überraschender Leichtigkeit angenommen. Sie läuft auf nichts Geringeres als die Verpflichtung zur Analyse des Inhalts hinaus, verlangt also die Lektüre der Arbeit, und

zwar, wie sich das von selbst versteht, durch einen Fachgelehrten. Dass dies und nichts anderes damit gemeint sei, konnte den Anwesenden auch kaum zweifelhaft sein, da zur Illustration auf die wohlbekannten *index slips* der Royal Society hingewiesen wurde, die in der Regel für jede einzelne Arbeit drei bis vier verschiedene Eintragungen bringen. Trotzdem waren es nur die Französischen Delegierten, die die ausserordentliche Schwierigkeit der Durchführung, die Unmöglichkeit fester Begrenzung und das masslose Anschwellen der Bibliographie betonten; aber auch sie liessen sich durch den Hinweis auf die Korrektur, die die Bestimmung durch die Praxis erfahren würde, beruhigen.

18. Die Bibliographie soll alle originalen Beiträge zu den weiterhin [25] namhaft zu machenden Disziplinen umfassen, gleichviel ob sie in periodischen Schriften oder selbständig erschienen sind.

20. In jedem Lande soll das Verfahren bei der Sammlung des Materials und seiner Bearbeitung für die Bibliographie der Zustimmung des Internationalen Rates unterliegen.

21. Für die Entscheidung, ob eine Arbeit zur Aufnahme in die Bibliographie geeignet ist oder nicht, soll ohne Rücksicht auf den Ort oder die Art der Veröffentlichung allein der Inhalt massgebend sein.

22. Das Centralbureau soll die Bibliographie in der Form von einseitig bedruckten Papierstreifen (*slips*) oder Zetteln (*cards*) herausgeben, deren Einzelheiten später festzusetzen sind; die Ausgabe soll so schnell als möglich erfolgen. Der Direktion des Centralbureaus bleibt es vorbehalten, die Zettel für einzelne oder mehrere Disziplinen oder auch für einzelne Zweige solcher Disziplinen separat abzugeben.

23. Das Centralbureau soll ferner die Bibliographie von Zeit zu Zeit in Buchform ausgeben, und zwar unter Beob-

achtung der später für die Ordnung der Titel aufzustellenden Regeln. Die Ausgabe in Buchform soll in Teilen geschehen, die den einzelnen Disziplinen entsprechen. Der Direktion des Centralbureaus bleibt es vorbehalten, diese Teile einzeln abzugeben.

Die beiden vorstehenden Beschlüsse sind für das ganze Unternehmen von grösster, vielleicht ausschlaggebender Bedeutung. Es ist daher nicht unwesentlich zu bemerken, dass sich gegen die Ausgabe der Bibliographie in doppelter Gestalt, wie sie dort vorgesehen ist, keine einzige Stimme erhoben hat.

24. Das Centralbureau soll seinen Sitz in London haben. (Auf den Antrag des Italienischen Delegierten General Ferrero durch Akklamation angenommen.)

25. In die Bibliographie sind aufzunehmen alle Beiträge zu den mathematischen und Naturwissenschaften, wie z. B. zur Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie, Mineralogie, Geologie, zur Mathematischen und Physikalischen Geographie, zur Botanik, Zoologie, Anatomie, Physiologie, zur allgemeinen und experimentellen Pathologie, zur Psychophysik und Anthropologie — unter Ausschluss der sogenannten angewandten Wissenschaften; die Grenzen der einzelnen Disziplinen sollen späterhin festgelegt werden.

Ihrer Bedeutung gemäss nahm die durch den vorstehenden Beschluss bis zu einem gewissen Grade beantwortete Frage nach der inhaltlichen Begrenzung der Bibliographie Zeit und Aufmerksamkeit der Konferenz stark in Anspruch. So wenig man die Wichtigkeit fester Normen zur Unterscheidung zwischen reiner und angewandter Wissenschaft verkannte, so wenig sah man sich einstweilen in der Lage, eine befriedigende Lösung zu finden, weshalb sich auch der von der Konferenz zur Prüfung der ganzen These eingesetzte Ausschuss, bestehend aus den Herren Armstrong,

Billings, Darboux, Korteweg, Möbius und Schwalbe, auf die Feststellung der aufzunehmenden Disziplinen beschränkte.

> 26. Die Royal Society wird ersucht, einen Ausschuss mit der Aufgabe zu betrauen, alle ihm von der Konferenz überwiesenen oder beim Schluss der Sitzungen unerledigt gebliebenen Fragen zu prüfen und das Ergebnis den beteiligten Regierungen vorzulegen.

Es war die Frage nach der Zusammensetzung des Internationalen Rates (vgl. 14), die sich nach langen Debatten als einstweilen unlösbar erwies und zu dem vorstehenden Beschluss führte. Auf eine Erschöpfung des Programms konnte man ohnedies nicht hoffen, und so war doch wenigstens eine Stelle geschaffen, die die Arbeiten der Konferenz fortführen und ausbauen konnte.

> 27. Wofern die durch Beschluss 16 vorgesehenen Einrichtungen getroffen werden, erscheint es möglich, den für das Centralbureau nötigen Garantiefonds durch freiwillige Zeichnungen aus den verschiedenen Ländern aufzubringen. Die Konferenz hält es daher zur Zeit nicht für notwendig, irgend eine der beteiligten Regierungen um eine finanzielle Beihilfe zur Unterhaltung des Centralbureaus anzugehen.
>
> 28. Da die Konferenz sich nicht in der Lage sieht, eines der in letzter Zeit vorgeschlagenen Ordnungssysteme anzunehmen, überträgt sie das Studium der Ordnungsfrage dem [nach Beschluss 26 zu bildenden] Organisationsausschuss.

Nur mit Mühe war die Systemfrage, die sich bereits vorher mehrfach unprogrammmässig erhoben hatte, bis dahin zurückgedrängt worden, und führte jetzt, wie anders kaum zu erwarten war, die Debatte zu ihrem Höhepunkt. Die Annahme des Deweyschen Dezimalsystems durch die Erste internationale bibliographische Konferenz in Brüssel (1895) und die von dort zu Gunsten dieses Systems ausgegangene Agitation waren nicht ohne Einfluss

auf den Ausschuss der Royal Society geblieben, und so hatte dieser in den vorläufigen Vorschlägen vom 31 März 1896 den Gedanken geäussert, die Deweysche Klassifikation möchte sich soweit verbessern lassen, dass sie für die geplante Bibliographie annehmbar wäre. Man war alsdann einen Schritt weiter gegangen und hatte die in Frage kommende fünfte Klasse dieses Systems (sciences) einer eingehenderen Prüfung unterworfen und unter Zuziehung weiterer Fachgelehrter eine Reihe entsprechend modifizierter Tafeln ausgearbeitet, die den Delegierten beim Beginn der Konferenz vorgelegt waren. Als nun aber Professor Armstrong in seiner Eigenschaft als Obmann des Ausschusses endlich die Diskussion über diesen Gegenstand eröffnete, betonte er nachdrücklich, dass es durchaus falsch sein würde, in solchem Vorgehen eine Empfehlung dieses Systems durch den Ausschuss zu sehen. Die vorgelegten Tafeln seien weiter nichts als ein Zeugnis von dessen Bemühungen, sich selbst über ein System aufzuklären, das bei seiner Verbreitung und namentlich bei seiner Anwendung durch das Internationale Bibliographische Institut in Brüssel sich in erster Reihe zu gründlicherem Studium empfohlen hätte. Im Lauf der Arbeit habe man sich jedoch, ohne vor seinen grossen Vorzügen die Augen zu schliessen, überzeugen müssen, dass es in sehr vielen Fällen für den vorliegenden Zweck ungeeignet wäre, und das Schlussergebnis sei die Ansicht, dass die ganze Frage noch nicht reif wäre für eine endgiltige Entscheidung. Demgemäss hatte der jetzt vor die Konferenz gebrachte Vorschlag folgenden Wortlaut: „Gleichviel welches Ordnungssystem schliesslich für die Bibliographie angenommen werden mag: es ist unmöglich, die Deweysche Klassifikation *en bloc* anzunehmen.“ Es genügt zu berichten, dass sich die Diskussion zu einer vollständigen Ablehnung des Deweyschen Systems entwickelte. In dem Gefühl jedoch, dass die offizielle Zurückweisung einer bestimmten Arbeit eines be-

stimmten Mannes ausserhalb der Aufgaben der Konferenz läge, entschloss man sich zu der allgemein gehaltenen Fassung, wie sie oben wiedergegeben ist. Die Belgischen Delegierten, als Mitglieder und Führer des Brüsseler Instituts Anhänger und Apostel des Amerikanischen Systems, enthielten sich der Abstimmung, so dass auch dieser Beschluss *nemine contradicente* gefasst wurde.

29. Die Sprache der Bibliographie soll in beiden Abteilungen die Englische sein. Die Namen der Verfasser und die Titel sollen jedoch nur in der Ursprache gegeben werden, wofern diese nicht zu einer Kategorie gehört, deren Abgrenzung dem Internationalen Rat vorbehalten bleibt.

30. Es wird dem Ausschuss der Royal Society überlassen, Anordnungen vorzuschlagen, die geeignet scheinen, den mit der Englischen Sprache nicht Vertrauten die Benutzung der Bibliographie nach Möglichkeit zu erleichtern.

31. Es ist wünschenswert, dass die Royal Society spätestens bis zum 1 Januar 1898 darüber verständigt werde, welche Schritte von den Regierungen der auf der Konferenz vertretenen Länder zur Durchführung des Beschlusses 16 gethan oder in Aussicht genommen sind.

32. Die Delegierten werden ersucht, in ihren Berichten an die Regierungen über den Verlauf der Konferenz besonders auf die Beschlüsse 16 und 31 aufmerksam zu machen.

33. Für den Beginn der Bibliographie wird der 1 Januar 1900 festgesetzt.

III

VORSCHLÄGE DES AUSSCHUSSES DER ROYAL SOCIETY ZUM AUSBAU DES PLANES

Dem in Beschluss 26 zum Ausdruck gebrachten Wunsche der Konferenz entsprechend ernannte die Royal Society im November 1896 einen Ausschuss für das Studium aller beim Schluss der Verhandlungen unerledigt gebliebenen Fragen. Bei der ungewöhnlichen Schwierigkeit der Aufgabe kann es kaum Wunder nehmen, dass dieser fast anderthalb Jahre brauchte, bis er den Bericht über das Ergebnis seiner Arbeiten abschliessen konnte[1]. Geschah das doch immer noch, bevor die Royal Society auch nur aus einem der beteiligten Länder die spätestens bis zum 1 Januar 1898 erbetene Nachricht über die etwaigen Vorbereitungen zur Teilnahme an der Arbeit (vgl. Beschluss 31) erhalten hatte[2].

Der Bericht ist von Professor ARMSTRONG als dem Obmann des Ausschusses unterzeichnet und trägt das Datum vom 30 März 1898. Er enthält ausser den in einem *Explanatory Statement* sorgfältig

---

[1] International Catalogue of Scientific Literature. — Report of the Committee of the Royal Society of London, with Schedules of Classification. March 30, 1898. — (London 1898.)

[2] Für England hat die Royal Society die Sache selbst in die Hand genommen, indem sie sich an die bedeutendsten der für die Bibliographie in Frage kommenden gelehrten Gesellschaften und an einige wichtige Bibliotheken mit der Bitte wandte, behufs Bildung eines vorläufigen *British Catalogue Committee*, das sich schliesslich zum Regionalbureau für das Vereinigte Königreich entwickeln könnte, ihre Vertreter zu ernennen. Auf der ersten Versammlung des so konstituierten Ausschusses waren fast alle in die Bibliographie aufzunehmenden Disziplinen vertreten; von allen Seiten wurde im Namen der Auftraggeber die Bereitschaft erklärt, an der Bibliographie mitzuarbeiten, und nur in einigen Fällen wurde die Unfähigkeit eingestanden, sich an der Aufbringung der Kosten zu beteiligen. (*Year-Book of the R. S.* 1897/8 S. 127 f.). Nach diesen Anfängen zu schliessen — Weiteres ist bisher nicht bekannt geworden — scheint man also dort auch bei dieser Angelegenheit nicht alles vom Staate zu erwarten.

motivierten Vorschlägen zur Einrichtung der Bibliographie und zur Organisierung der Arbeit auch eine Reihe von Kostenanschlägen, denen trotz ihrer vom Bericht selbst betonten Unsicherheit ein grosser Wert für die Beurteilung des Planes vom geschäftlichen Standpunkt aus nicht abzusprechen ist. Interessant sind auch die Schlussbemerkungen, in denen der Ausschuss unter klarer Zusammenfassung der einstweiligen Ergebnisse die Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Aussichten lenkt, mit denen bei den verschiedenen Möglichkeiten zur Gestaltung des Unternehmens zu rechnen sein wird. Ein Anhang schliesslich bringt die von Fachgelehrten ausgearbeiteten Ordnungsschemata der in die Bibliographie einzuschliessenden Disziplinen nebst zahlreichen Musterbeispielen für die verschiedenen Formen (Zettel- und Buchform) und Abteilungen (sachliche und alphabetische) der Bibliographie.

So gestaltet sich der Bericht, dessen Vorschläge sich durchaus auf den Beschlüssen der Konferenz aufbauen, zu dem ausführlichsten Programm, das bisher vorgelegt ist. Bei der folgenden Zusammenfassung der Hauptpunkte wird auf strengen Anschluss an Disposition und Fassung der Vorlage verzichtet; zur Erleichterung des Vergleichs wird jedoch die dort durchgeführte fortlaufende Zählung der einzelnen Artikel hier in eckigen Klammern wiedergegeben.

I. VORSCHLÄGE ZUR EINRICHTUNG DER BIBLIOGRAPHIE

A. ORDNUNGSSCHEMATA UND ORDNUNGSSYMBOLE

(Beschluss 28)

Vorbemerkung. Für das Verständnis der vielumstrittenen Systemfrage ist es überaus wichtig sich gegenwärtig zu halten, dass Ordnungsschemata und Ordnungssymbole zwei grundverschiedene und bis zu einem gewissen Grade von einander unabhängige Dinge sind. Während das Schema die Folge bestimmt, in der

sich die einzelnen Gruppen und Unterabteilungen einer Disziplin an einander schliessen oder aus einander entwickeln und somit eine feste Richtschnur für eine derartige Ordnung der Titel abgibt, dass die Arbeiten gleichen oder verwandten Gegenstandes bei einander bleiben, hat die Anwendung von Symbolen — gewöhnlich Buchstaben oder Zahlen — den Zweck, den der Arbeit innerhalb des Schemas angewiesenen Platz durch ein äusseres Zeichen festzulegen und kenntlich zu machen, so dass der Kundige aus ihm allein unter Umständen sich besser über Ziel und Inhalt der Arbeit unterrichten kann, als aus dem Titel selbst. Man kann sich also sehr wohl so zu einem System stellen, dass man das Schema, die Einteilung, annimmt, die Symbole aber verwirft, es sei denn, dass in Umkehrung des natürlichen Vorgehens die Art der Kennzeichnung durch Symbole zuerst festgestellt und dann die ganze Einteilung von ihr abhängig gemacht wäre, wie dies z. B. bei dem Deweyschen System geschehen ist. In Anbetracht des Umstandes, dass die Bibliographien in Buchform in der Regel auf die Verwendung oder doch auf die Mitteilung solcher Ordnungssymbole verzichten, weil hier die Überschriften deutlich genug sprechen, mag es nicht unnütz sein festzustellen, dass sie für das geplante Unternehmen auch dann unentbehrlich wären, wenn die in Aussicht genommene Zettelausgabe vom Programm gestrichen würde: die Klassifikation eines so gewaltigen Materials wäre ohne ein derartiges Hilfsmittel unmöglich, gleichviel ob sie den einzelnen Ländern oder der Centralstelle übertragen wird.

1. [1.] Für jede in die Bibliographie aufzunehmende Disziplin wird ein Ordnungsschema mit offizieller Geltung angenommen. — Solche Ordnungsschemata, deren durchaus vorläufiger Charakter ausdrücklich hervorgehoben wird, sind im Anhang für alle Disziplinen mit Ausnahme der Psychologie und Bakteriologie gegeben. Als das einzige Mittel, ihre Brauchbarkeit festzustellen, schlägt der

Ausschuss einige Monate praktischer Versuche vor; mit solchen habe man auch bereits begonnen, hoffe aber auf die Mitwirkung der anderen Länder [Expl. Stat. 1]. Begreiflicher Weise muss für das Studium dieser zum Teil sehr detaillierten Schemata auf den Bericht selbst verwiesen werden; einzeln herausgehobene Bruchstücke würden doch kein Bild geben, zumal auf vollständige Gleichmässigkeit der Anlage bei den verschiedenen Disziplinen absichtlich verzichtet ist [Expl. Stat. 3], und auch die Anzahl der einstweilen festgestellten Abteilungen — für die Mathematik sind es z. B. 131, für die Physiologie 566 — wäre kaum geeignet, dem Urteil einen Anhalt zu geben.[1]

2. [2.] Jede Disziplin, für die ein eignes Ordnungsschema angenommen ist, wird mit einem grossen lateinischen Buchstaben (*registration letter*) bezeichnet wie folgt:

---

[1] Sehr interessant und belehrend ist ein kürzlich vom Ausschuss zur nachträglichen Begründung seiner Systemvorschläge ausgegebenes Schriftstück: International Catalogue of Scientific Literature. — Memorandum on the Systems of Classification and Registration proposed by the Committee of the R. S. (Unterz. Nov. 1898). Nur ein besonders wichtiger Punkt sei hier daraus mitgeteilt: der Ausschuss habe nach den Beschlüssen der ersten Konferenz von der Voraussetzung ausgehen müssen, es würden *Zettel* ausgegeben werden (Beschl. 22), und zwar *mehrere* für jede Arbeit (Beschl. 17). Man habe also nach einem Mittel suchen müssen, die Zahl der im Laufe der Jahre für eine Abteilung zu erwartenden Zettel nicht unbequem gross werden zu lassen, und sei so zu der etwas minutiösen Einteilung gekommen. Auch so habe man jedoch nicht angenommen, dass irgendwo die Absicht bestehe, in der Ansammlung der Zettel endlos fortzufahren, da man von einem Gelehrten, der sich über die neueste Litteratur unterrichten wolle, nicht verlangen könne, sich diese aus den Arbeiten der letzten 10 oder 20 Jahre herauszusuchen. Vielmehr habe man gedacht, es würde überall etwa von 5 zu 5 Jahren eine neue Zettelreihe begonnen werden; schon in so kurzen Perioden würden sich voraussichtlich in jeder der mathematischen Abteilungen z. B. durchschnittlich 172 Zettel ansammeln. Nun habe aber die zweite Konferenz auf die Zettelausgabe weniger Gewicht gelegt; sollte man sich also entschliessen, mit der Buchausgabe allein zu beginnen, so könnte die Zahl der Abteilungen in einigen Disziplinen beträchtlich verringert werden, wenigstens für die Jahresbände, wenn auch nicht für die etwa von 10 zu 10 Jahren herzustellenden zusammenfassenden Ausgaben.

A Mathematik,
B Astronomie,
C Meteorologie,
D Physik,
E Krystallographie,
F Chemie,
G Mineralogie,
H Geologie (einschl. Petrographie),
I Geographie,
K Paläontologie,
L Zoologie (einschl. Anatomie),
M Botanik,
N Physiologie (einschl. Pharmakologie u. Exper. Pathologie),
O Bakteriologie,
P Psychologie,
Q Anthropologie.

3. [3.] Die verschiedenen Abteilungen jeder Disziplin werden durch Ziffern bezeichnet (*registration numbers*). Dazu treten, wenn weitere Teilung nötig ist, noch andere Symbole. — Die Ziffern gehen bis zu vier Stellen, erlauben also für jede Disziplin 9999 Abteilungen. Soweit diese bisher festgestellt sind, sind sie springend numeriert, um die Einschaltung neuer Abteilungen zu ermöglichen. Auf die Verwendung gleicher Ziffern zur Bezeichnung derselben in verschiedenen Disziplinen wiederkehrenden Ideengruppen, wie sie im Deweyschen System eine stark betonte Rolle spielt, ist kein Gewicht gelegt [Expl. Stat. 3]. Als Symbole zur Bezeichnung der erforderlichen Falls einzuführenden Unterabteilungen sind Schlagwörter und kleine griechische Buchstaben in Aussicht genommen.

4. [4.] Jedem Schema wird, so oft es wünschenswert scheint, ein alphabetisches Register aller im Schema gebrauchten Über-

schriften oder Abteilungsbenennungen (*headings*) samt den zugehörigen Ordnungsziffern beigegeben.

5. [5.] Das offizielle Schema wird in Englischer Sprache aufgestellt.

6. [6.] Offizielle Übersetzungen werden fürs Deutsche und Französische hergestellt, und weiter für andere Sprachen, wie es ein Internationaler Kongress oder der Internationale Rat von Zeit zu Zeit bestimmen mag.

B. ZETTELAUSGABE

(Beschlüsse 22 u. 17)

Vorbemerkung. Die Zettel werden als die Grundlage der Bibliographie angenommen. Sie sollen einen doppelten Zweck erfüllen: einmal sollen sie, in regelmässigen Zwischenräumen ausgegeben, den Gelehrten instand setzen, sich über die Fortschritte seiner Wissenschaft auf dem Laufenden zu halten, und dann sollen sie das Material für die Zusammenstellung der Buchausgabe abgeben. Für beide Zwecke ist es wichtig, dass jeder Zettel soviel Aufschluss gibt, als bei der Beschränktheit des Raumes möglich ist, jedenfalls also alles enthält, was zur Herstellung eines sachlichen Verzeichnisses notwendig ist [Expl. Stat. 7]. Von einem Auszug aus der Arbeit, gleichviel welchen Umfangs oder welcher Gestalt, soll jedoch abgesehen werden. Für das Format wird eine Höhe von 3 und eine Breite von 5 Zoll engl. vorgeschlagen [Expl. Stat. 11].[1]

1. [7.] Für jede Arbeit wird zum mindesten ein Zettel, genannt Hauptzettel (*primary slip*) angelegt. Er soll — in lateinischer Schrift — enthalten:

---

[1] 1 engl. Zoll = 2,54 cm; danach käme man auf 7,6 × 12,7 cm. Das Amerikanische Standardformat ist 7,5 × 12,5 cm.

(i) Den Namen des Verfassers und den vollständigen Titel der Arbeit, und zwar nur in der Ursprache, wenn es sich um Englisch, Französisch, Deutsch oder Lateinisch handelt. Bei anderen Sprachen soll der Titel ins Englische oder, nach dem Belieben des Regionalbureaus, in eine andere der obigen vier Sprachen übersetzt werden; der Originaltitel ist jedoch hinzuzufügen, wenn seine Schrift für den Druck keine Schwierigkeiten macht. An den Titel schliessen sich die nötigen bibliographischen Angaben mit Einschluss des Jahres der Veröffentlichung, und bei selbständig erschienenen Büchern Ort, Jahr, Seitenzahl u. s. w.

(ii) Sachliche Nachweise (*subject-entries*), die in kürzester Form die Hauptgegenstände angeben, mit denen die Arbeit sich beschäftigt. Ihre Zahl ist nach Möglichkeit zu beschränken und soll in der Regel nicht über drei für jede Arbeit hinausgehen [Expl. Stat. 7 (ii)]. Sie werden nur in der Sprache der Arbeit gegeben, wenn es sich um eine der obigen vier Sprachen handelt; im anderen Fall tritt eine Übersetzung ein wie vorhin.

(iii) Ordnungssymbole, wie sie die Ordnungsschemata vorsehen.

(iv) Bezeichnende Wörter, die den Zweck haben, eine übersichtliche Teilung der dieselbe Ordnungsziffer tragenden sachlichen Nachweise unter eine Anzahl alphabetisch geordneter Schlagwörter zu ermöglichen. Die Sprache dieser bezeichnenden oder Schlagwörter [in Bsp. 1 an den eckigen Klammern kenntlich] ist entweder die des Titels oder, wenn es wünschenswert scheint, die Englische.

2. [13.] Trägt ein Hauptzettel mehr als einen Ordnungsbuchstaben oder mehr als einen sachlichen Nachweis, so sollen, um die Anlage einer vollständigen Zettelbibliographie zu ermöglichen, Kopien davon hergestellt werden, und zwar mit (Bsp. 1) oder

ohne (Bsp. 2) Änderung der auf dem Hauptzettel beobachteten Anordnung, je nachdem später darüber bestimmt werden wird. Solche Kopien des Hauptzettels sollen Nebenzettel (*secondary slips*) heissen.

BEISPIELE.

Zur Erklärung der Verschiedenheit, die die beiden folgenden Beispiele in der Redaktion der sachlichen Nachweise wie der Nebenzettel zeigen, bemerkt der Bericht Folgendes [Expl. Stat. 7 (ii) u. 18 (iv)]: Für die meisten Disziplinen scheine es ratsam, bei der Buchausgabe den auf dem Zettel stehenden *Titel* der Arbeit nur in das Autorenverzeichnis zu übernehmen, das Sachverzeichnis dagegen lediglich aus den *sachlichen Nachweisen* zusammenzustellen. Für die Mathematik und für die Physiologie jedoch scheine es angebracht, bei der Buchausgabe auch im Sachverzeichnis immer einfach den unveränderten Titel der Arbeit wiederzugeben. Bei diesen beiden Disziplinen genüge es daher, die sachlichen Nachweise identisch mit den im Ordnungsschema vorgesehenen Überschriften zu halten, da sie nur die Abteilungen kenntlich zu machen hätten, in denen die Titel abzudrucken wären (Bsp. 2). Bei den andern Disziplinen dagegen, in denen die sachlichen Nachweise allein das Material für die Zusammenstellung des Sachverzeichnisses abgäben, seien diese voller zu gestalten, und zwar zu Abkürzungen des Titels oder zu Angaben über solche Gegenstände der Arbeit, die aus dem Titel nicht zu erkennen wären (Bsp. 1). Ein näherer Grund für diese verschiedene Behandlung wird nicht angegeben.

Bsp. 1 (*Übersetzung*)

Hauptzettel (*für das Autorenverzeichnis*)

L 0000

WINTON, W. E. de. Bemerkungen über die lebenden Giraffenarten. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 273—283.

[*Mammalia, Artiodactyla, Giraffidae*]

Giraffe, spezifische Eigenheiten, Abb.; Synonymie . . 0635
Verteidigungsmittel, Gebrauch u. Entstehung d. Hörner 0619
Afrika, Verbreitung in . . . . 0627 + J. f.

(Bsp. 1)

Nebenzettel 1 (*für das Sachverzeichnis*)

L 0635

Giraffe, spezifische Eigenheiten, Abb.; Synonymie. WINTON. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 273—283.

Verteidigungsmittel, Gebrauch u. Entstehung d. Hörner 0619
Afrika, Verbreitung in . . . . 0627 + J. f.

WINTON, W. E. de. Bemerkungen über die lebenden Giraffenarten. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 273—283.

[*Mammalia, Artiodactyla, Giraffidae*]

(Bsp. 1)

Nebenzettel 2 (*für das Sachverzeichnis*)

L 0619

Verteidigung der Jungen; Gebrauch der Hörner. *Giraffe.* WINTON.
P. Zool. Soc. London, **1897,** p. 283.

Giraffe, spezifische Eigenheiten, Abb.; Synonymie . . 0635
Afrika, Verbreitung in . . . . 0627 + J. f.

WINTON, W. E. de. Bemerkungen über die lebenden Giraffenarten.
P. Zool. Soc. London, **1897,** pp. 273—283.

[*Mammalia, Artiodactyla, Giraffidae*]

(Bsp. 1)

Nebenzettel 3 (*für das Sachverzeichnis*)

L 0627 + J. f.

Afrika, Verbreitung der Spezies *Giraffe* in. WINTON.
P. Zool. Soc. London, **1897,** pp. 277—283.

Giraffe, spezifische Eigenheiten, Abb.; Synonymie 0635
Verteidigungsmittel, Gebrauch u. Entstehung d. Hörner . . 0619

WINTON, W. E. de. Bemerkungen über die lebenden Giraffenarten.
P. Zool. Soc. London, **1897,** pp. 273—283.

[*Mammalia, Artiodactyla, Giraffidae*]

Bsp. 2 [s. Expl. Stat. 18 (iv)]

Hauptzettel (*für das Autorenverzeichnis*)

A

KLEIN, F. — Zur Theorie der Abel'schen Functionen.
Mathematische Annalen, 1890, **36**, 1—83.

A 4830. — Surfaces, Riemann.

A 5230. — Theta-functions, general.

A 5240. — Abelian integrals.

(Bsp. 2)

Nebenzettel 1 (*für das Sachverzeichnis*)

A 4830

KLEIN, F. — Zur Theorie der Abel'schen Functionen.
Mathematische Annalen, 1890, **36**, 1—83.

A 4830. — Surfaces, Riemann.

A 5230. — Theta-functions, general.

A 5240. — Abelian integrals.

(Bsp. 2)

Nebenzettel 2 (*für das Sachverzeichnis*)

A 5230

Klein, F. — Zur Theorie der Abel'schen Functionen.
Mathematische Annalen, 1890, **36**, 1—83.

A 4830. — Surfaces, Riemann.
A 5230. — Theta-functions, general.
A 5240. — Abelian integrals.

(Bsp. 2)

Nebenzettel 3 (*für das Sachverzeichnis*)

A 5240

Klein, F. — Zur Theorie der Abel'schen Functionen.
Mathematische Annalen, 1890, **36**, 1—83.

A 4830. — Surfaces, Riemann.
A 5230. — Theta-functions, general.
A 5240. — Abelian integrals.

C. BUCHAUSGABE

(Beschlüsse 23 u. 17)

1. [15.] In bestimmten regelmässigen Zwischenräumen, die nicht für alle Disziplinen dieselben zu sein brauchen, soll das Centralbureau aus den Zetteln ein Autoren- und ein Sachverzeichnis der innerhalb dieser Periode erschienenen Litteratur zusammenstellen und in Buchform veröffentlichen.

2. [16.] Diese Buchausgabe soll in einzelnen Teilen erhältlich sein, die den einzelnen Disziplinen entsprechen, und ferner in solchen Abschnitten einzelner Teile, als später bestimmt werden wird.

3. [17.] Das Autorenverzeichnis wird in folgender Weise zusammengestellt: In jeder einzelnen Disziplin werden die Namen der Verfasser in *ein* Alphabet gebracht; auf jeden Namen folgt der Titel der Arbeit samt den nötigen bibliographischen Angaben und solchen Symbolen, als später festgesetzt werden mag.

Beispiel.

BEDDARD, F. E. Notes on the anatomy of a Manatee (*Manatus inunguis*), lately living in the Society's gardens. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 47—53. [*Mammalia, Sirenia.*] [0607 and 0631.]

LYDEKKER, R. [THOMAS, Oldfield, and LYDEKKER, R. On the number of grinding-teeth possessed by the Manatee. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 595—600, Pl. xxvi. *Mammalia, Sirenia.*]
Vide THOMAS, Oldfield, and LYDEKKER, R.

MARSHALL, G. A. K. On the synonymy of the butterflies of the genus *Teracolus*. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 3—36. [*Lepidoptera, Rhopalocera.*] [2423, 2431 and 2427 f.]

THOMAS, Oldfield, and LYDEKKER, R. On the number of grinding-teeth possessed by the Manatee. P. Zool. Soc. London, **1897**, pp. 595—600, Pl. xxvi. [*Mammalia, Sirenia.*] [0607 and 0631.]

4. [18.] Das Sachverzeichnis wird in folgender Weise zusammengestellt:

(i) Die sachlichen Nachweise [oder Titel; vgl. die den Beispielen bei B vorangeschickte Bemerkung] werden nach den auf den Zetteln stehenden Ordnungsbuchstaben, d. h. also nach den einzelnen Disziplinen gruppiert.

(ii) Innerhalb jeder Disziplin werden die sachlichen Nachweise [oder Titel] nach den auf den Zetteln stehenden Ordnungsziffern, d. h. also nach den einzelnen Abteilungen gruppiert, und zwar unter Überschriften, wie sie das Ordnungsschema für die einzelnen Abteilungen vorsieht.

(iii) Innerhalb jeder Abteilung kann erforderlichen Falls, d. h. wenn es zur Erhöhung der Übersichtlichkeit wünschenswert scheint, mit Hilfe von Schlagwörtern oder Symbolen eine weitere Teilung vorgenommen werden (Bsp. 1).

(iv) Innerhalb der Abteilung oder innerhalb der durch Schlagwörter oder Symbole geschaffenen Unterabteilungen kann das Ordnungsprinzip wechseln. Je nach der Lage des Falls kann entweder der Verfassername — der alsdann voranzustellen ist — oder irgend ein anderes Ordnungselement massgebend sein. — In den Beispielen ist der Autorname nur bei der Mathematik, Physik und Physiologie vorangestellt; in den andern Disziplinen dagegen hat er, als erst in zweiter Reihe wichtig [Expl. Stat. 18 (v)], seinen Platz hinter dem sachlichen Nachweis erhalten.

5. [20.] Jedem Teil der Buchausgabe wird ein alphabetisches Register der Abteilungsbenennungen und erforderlichen Falls auch der Schlagwörter beigegeben.

Beispiel 1.

MAMMALIA

0607 Structure.

General, incl. Comparative Anatomy.

Various points of anatomy of *Manatus inunguis* and *latirostris*.
Beddard, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 47—53.

Ears of Man and other *Primates.* **Wallis**, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 298—310, Pl. xix—xxii.

Osteology, incl. Dentition.

Dentition, comparative, of *Mammalia;* dentition and skulls of *Rodentia; Rhizomys, Brachyuromys, Tachyoryctes.* **Major**, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 695—720, Pl. xxxvii.

Teeth; histology of those of *Notoryctes.* **Tomes**, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 409—412.

Skulls of *Potamochaerus* (*Suidae*). **Major**, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 359—370, Pl. xxv, xxvi.

Myology.

Myology; head, neck and forelimb. *Carnivora,* 77 spp. of seven families, **Windle** and **Parsons**, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 370—409, cuts.

Nervous system and Sense Organs.

Retina, appearances of, in life, in *Primates.* **Johnson**, P. Zool. Soc. London, 1897, pp. 183—188, Pl. ii—vi.

Beispiel 2.

4820 **General theory of uniform functions of a complex variable.**

Weierstrass, K. Zur Theorie der eindeutigen analytischen Functionen, Abh. d. Akad. d. Wiss. Berlin, 1876, 11—60.

4830 **Algebraic functions; Riemann surfaces.**

Baker, H. F. The practical determination of the deficiency (Geschlecht), and adjoint φ-curves for a Riemann surface. Mathematische Annalen, **45**, 1894, 133—139.

Klein, F. Zur Theorie der Abel'schen Functionen. Mathematische Annalen, **36**, 1890, 1—83.

Stahl, H. Theorie der Abel'schen Functionen. Leipzig, Teubner, 1896. 354 + x pp.

4840 **General theory of multiform functions of a complex variable.**

Stahl, H. Theorie der Abel'schen Functionen. Leipzig, Teubner, 1896. 354 + x pp.

4860 **Conformal representation: maps.**

Burnside, W. On a problem of conformal representation. Proc. Lond. Math. Soc., **24**, 1893, 187—206.

Cayley, A. Note on the theory of orthomorphosis. Quart. Journ. Math. **26**, 1893, 282—288.

II. VORSCHLÄGE ZUR ORGANISIERUNG DER ARBEIT

A. REGIONALBUREAU

(REGIONAL BUREAU)

Vorbemerkung. Die durch Beschluss 16 zur Verzeichnung der naturwissenschaftlichen Litteratur einzelner Bezirke vorgesehenen Ämter sollen je nach den Umständen ein ganzes Land oder einen Teil eines Landes oder mehrere Länder oder schliesslich Teile mehrerer Länder umfassen können. Aus diesem Grunde ist für ihre Bezeichnung der Ausdruck *Regionalbureau* der naheliegenden Benennung *Nationalbureau* vorgezogen worden. [Expl. Stat. 8.]

1. [8.] Das Regionalbureau soll für die Herstellung der Zettel, die zur Verzeichnung der gesamten naturwissenschaftlichen Litteratur seines Bezirks erforderlich sind, verantwortlich sein, gleichviel in welcher Sprache diese Litteratur erscheinen mag.

2. [9.] Das Regionalbureau übermittelt diese Zettel dem Centralbureau, und zwar so schnell und so häufig als möglich.

3. [10.] Für Länder, in denen kein Regionalbureau errichtet ist, übernimmt in Ermangelung anderer Einrichtungen das Centralbureau, falls es damit beauftragt wird, selbst die Arbeit eines Regionalbureaus.

B. CENTRALBUREAU

(CENTRAL BUREAU)

(Beschluss 15)

1. [37.] Das besoldete Personal besteht aus
   - (i) einem Direktor, der für alle Arbeiten des Centralbureaus verantwortlich ist;
   - (ii) je einem fachwissenschaftlich gebildeten Assistenten für jede Disziplin;
   - (iii) der nötigen Zahl von Schreibern.

2. [37.] Dem Centralbureau steht zur Seite ein Beratender Ausschuss (*Consultative Committee*). Er setzt sich aus Vertretern der einzelnen Disziplinen zusammen, die in oder bei London wohnen. Der Direktor ist der Vorsitzende dieses Ausschusses.

3. [Expl. Stat. 14.] Die Arbeit des Centralbureaus ist folgende:

(i) Die von den Regionalbureaus einlaufenden Zettel werden von den zuständigen Assistenten revidiert und sofort in die Druckerei geschickt.

(ii) Jeder Zettel wird im Korrekturabzug von einem der Schreiber auf Druckfehler durchgesehen und dann noch einmal vom zuständigen Assistenten gelesen, der entweder auf eigne Verantwortung oder nach Befragung des Direktors oder des Beratenden Ausschusses die erforderlichen Änderungen vornimmt.

(iii) Die gedruckten Zettel werden an die Abonnenten verteilt.

(iv) Im Fortgang der Arbeit trifft jeder Assistent Vorkehrungen zur Zusammenstellung des seine Disziplin angehenden Teiles der Buchausgabe.

(v) Jeder Bogen der Buchausgabe braucht zum Reindruck die Genehmigung des Direktors.

C. INTERNATIONALER KONGRESS
(*INTERNATIONAL CONVENTION*)

1. [23.] Im Juli 1905, 1910 und weiter alle zehn Jahre wird in London ein Internationaler Kongress abgehalten, um die von dem Internationalen Kongress des Jahres 1898 getroffenen Bestimmungen zur Ausführung des bibliographischen Unternehmens von neuem zu prüfen und nötigen Falls zu revidieren.

2. [24.] Der Kongress setzt sich aus Delegierten zusammen, die von den beteiligten Regierungen mit der Vertretung der Bezirke beauftragt sind; kein Bezirk soll jedoch von mehr als drei Delegierten vertreten werden.

3. [26.] Die Entscheidungen eines Internationalen Kongresses bleiben in Kraft bis zum nächsten Kongress.

D. INTERNATIONALER RAT

(INTERNATIONAL COUNCIL)

(Beschluss 14)

1. [27.] Jedes Regionalbureau ernennt ein Mitglied in den Internationalen Rat.

2. [28.] Dem Internationalen Rat liegt im Rahmen der vom Internationalen Kongress getroffenen Anordnungen die Leitung der Bibliographie ob.

3. [29.] Der Internationale Rat wählt sich selbst seinen Vorsitzenden und seinen Geschäftsführer.

4. [30.] Er tritt wenigstens alle drei Jahre einmal in London zusammen und ausserdem, so oft es der Vorsitzende und fünf Mitglieder verlangen.

5. [31.] Er ist im Rahmen der vom Internationalen Kongress getroffenen Anordnungen die höchste Autorität in allen Dingen, die das Centralbureau angehen.

6. [32.] Er berichtet über die Leistungen des Centralbureaus und stellt einen Rechnungsabschluss auf, der an die Regionalbureaus verteilt und in einer oder mehreren Zeitschriften jedes Bezirks abgedruckt wird.

E. INTERNATIONALE SACHVERSTÄNDIGEN-AUSSCHÜSSE

(INTERNATIONAL COMMITTEES OF REFEREES)

1. [33.] Der Internationale Rat ernennt für jede in den Katalog aufzunehmende Disziplin fünf mit dieser Disziplin vertraute Männer zur Bildung eines Internationalen Sachverständigen-Ausschusses, wobei stets darauf zu halten ist, dass die Ausschüsse nach Möglichkeit zugleich die Bezirke vertreten.

2. [34.] Der Direktor des Centralbureaus ist verpflichtet, in allen Ordnungsfragen, zu deren Entscheidung die Ordnungsschemata selbst nicht ausreichen, auf schriftlichem oder anderem Wege die Meinung des zuständigen Sachverständigen-Ausschusses einzuholen und zu befolgen.

III. KOSTENANSCHLÄGE

A. UMFANG DER BIBLIOGRAPHIE

1. [38.] Auf die bei Fachgelehrten eingezogenen Erkundigungen nach der Anzahl der voraussichtlich alljährlich zu verzeichnenden Arbeiten sind für die einzelnen Disziplinen folgende Schätzungen eingelaufen:

Mathematik	1 500
Meteorologie	1 350
Physik	2 350
Krystallographie	270
Chemie	5 000
Mineralogie	350
Geologie (einschl. Petrographie)	4 250
Geographie	3 000
Paläontologie	1 000
Zoologie	5 000
Botanik	4 000
Physiologie	3 500
Bakteriologie	3 500
	35 070

In dieser Liste fehlen Astronomie, Psychologie und Anthropologie; danach wird angenommen, dass jährlich 40 000 (oder täglich 133) Arbeiten aufzunehmen sein werden.

2. [38.] Werden für jede Arbeit ausser dem Hauptzettel drei Nebenzettel angelegt, so hat der Abnehmer der ganzen Biblio-

graphie jährlich 40000 + 120000 = 160000 Zettel (oder 530 an jedem Arbeitstage) zu ordnen.

3. [38.] Wer sich auf alle Zettel für die Chemie z. B. abonniert, erhält wöchentlich deren 400; nur 100, wenn er sich auf den Bezug der Hauptzettel beschränkt.

4. [40.] In der Buchausgabe werden die grössten Disziplinen wie Chemie und Zoologie Jahresbände von 700—900 Seiten verlangen, die anderen ihrem Umfang entsprechend weniger; als Durchschnitt kann ein Umfang von 370 Seiten [46] angenommen werden.

5. [41.] Für die Zwecke der Schätzung wird angenommen, dass die ganze Buchausgabe 16 gleich starke Bände umfassen wird, für deren jeden derselbe Preis angenommen wird. In der Praxis wird die Preisbestimmung dem Umfang der Bände bis zu einem gewissen Grade Rechnung tragen müssen.

6. [42.] Es werden fünf Arten von Abonnements angenommen:

(i) auf einen Jahresband für eine Disziplin;
(ii) auf die vollständige Buchausgabe für alle 16 Disziplinen;
(iii) auf die Hauptzettel für eine Disziplin;
(iv) auf alle Zettel (Haupt- u. Nebenzettel) für eine Disziplin;
(v) auf alle Zettel (Haupt- u. Nebenzettel) für alle 16 Disziplinen.

B. KOSTEN DER BIBLIOGRAPHIE

1. [57.] Die folgenden Anschläge beruhen auf der Voraussetzung, dass das ganze Material dem Centralbureau kostenlos zugeht. Wie also die den einzelnen Ländern aus der Sammlung und Verzeichnung ihres Materials erwachsenden Ausgaben ausser Betracht gelassen sind, so ist andererseits dabei angenommen, dass das Centralbureau nirgends die Arbeit eines Regionalbureaus zu übernehmen haben wird (vgl. S. 37 II A 3).

2. [44.] Es wird angenommen, dass die Ausgabe der Zettel wie der Bände durch das Centralbureau erfolgt. Die Kosten des Drucks und der Ausgabe hängen zum Teil von der Zahl der Abonnenten ab. Für die Berechnung werden stets vollständige Abonnements angenommen; diese setzen jedoch nicht notwendig lauter Abonnements auf die ganze Bibliographie voraus: 100 vollständige Abonnements können auch durch 1600 Abonnements auf je eine der 16 Disziplinen zustande kommen.

3. [44.] Um ein Bild davon zu geben, wie sich die Kosten des Unternehmens einerseits bei der Beschränkung auf die Buchausgabe und andererseits bei seiner vollen Entwicklung gestalten würden, sind die einzelnen Posten getrennt gehalten. In jedem Fall wird jedoch angenommen, dass der Empfang und die Ausgabe von Zetteln das ganze Jahr hindurch laufen wird, und dass eine erste Kraft für die Leitung des Centralbureaus und fachwissenschaftlich gebildete Assistenten nicht zu entbehren sein werden.

4. [46 II.] Die Druckkosten sind auf Grund der Kostenanschläge von sechs Englischen Firmen berechnet.

BUCHAUSGABE

1. [45.] Die Ausgaben setzen sich wie folgt zusammen:

Gehalt des Direktors	16 000 M.
16 Assistenten[1]	30 000 -
Miete	5 000 -
4 Schreiber	7 000 -
Druck u.s.w. für 500 Ex.	45 000 -
Schreibmaterialien und insgemein	6 000 -
	109 000 M.

[1] Dazu gibt der Bericht folgende Erläuterung: Wöchentlich werden 800 Titel einlaufen. Im Durchschnitt wird also jeder Assistent wöchentlich deren 50 zu lesen und nötigen Falls zu verbessern haben. Das wird in der Woche drei bis vier Stunden Arbeit kosten. Einmal jährlich wird ferner entweder

2. [45 u. 47.] Wenn der Durchschnittspreis des Bandes auf 20 M. oder der vollständigen Buchausgabe auf 16 × 20 = **320** M. angesetzt wird, so sind 350 vollständige Abonnements nötig, um die Kosten zu decken: den 350 × 320 = 112 000 M. Einnahmen stehen an Ausgaben gegenüber die obigen 109 000 M. + 2800 M. Porto = 111 800 M.

ZETTELAUSGABE

Hauptzettel

1. [49.] Die Schätzung beruht auf der Annahme, dass zum Zetteldruck die Zeilengiessmaschine Linotype benutzt wird. Derselbe Satz könnte dann für die Buchausgabe benutzt werden, wodurch sich die Kosten ihrer Herstellung um rund 20 000 M. vermindern liessen.

2. [52.] Wird auch hier der Durchschnittspreis auf 20 M. für die Zettel aus einer Disziplin oder auf **320** M. für die Zettel aus allen 16 Disziplinen angesetzt [danach stellte sich der Preis eines Zettels auf genau 0,8 Pf.], so sind 130 vollständige Abonnements nötig, um die Kosten zu decken. Ausgaben und Einnahmen stehen einander wie folgt gegenüber:

Mehrausgaben für Personal und Miete	8 500 M.	Ersparnis an Druckkosten bei der Herstellung der Buchausgabe	20 000 M.
40 000 Zettel in je 200 Ex.	40 000 -	130 Abonnements zu 320 M.	41 600 -
Porto für 130 Ex. zu 100 M.	13 000 -		
	61 500 M.		61 600 M.

er oder sonst jemand, der dafür zu bezahlen sein wird, für einen Band von etwa 370 Seiten die Korrektur lesen müssen, und schliesslich wird er die Schlagwörter auszuwählen und einzusetzen haben. Dafür scheinen 2000 ℳ eine gute Bezahlung. Wird die Arbeit von den Regionalbureaus sehr gut gemacht, so wird es möglich sein, diesen Posten herunterzusetzen.

Nebenzettel

1. [53.] Zu den 40 000 Zetteln kämen nach der Annahme, dass für jeden Hauptzettel drei Nebenzettel angelegt werden, 120 000 Zettel jährlich hinzu.

2. [54.] Nach den sehr ins Einzelne gehenden Berechnungen müsste der Preis eines vollständigen Exemplars der Nebenzettel auf **700** M. angesetzt werden, und es wären 286 vollständige Abonnements nötig, um die Kosten zu decken. Ausgaben und Einnahmen stehen einander wie folgt gegenüber:

Mehrausgaben für Personal, Miete u. s. w.	31 460 M.	286 Abonnements zu 700 M.	200 200 M.
Porto für 286 Ex. zu 240 M.	68 640 -		
Druckkosten für 300 Ex. .	100 000 -		
	200 100 M.		200 200 M.

3. [54.] Entschliesst man sich dazu, bei den Nebenzetteln von einer Änderung der auf den Hauptzetteln beobachteten Anordnung abzusehen, so würden die Kosten dadurch so verringert, dass nur 171 Abonnements zu 700 M. (119 700 M.) nötig wären, um die Ausgaben zu decken.

IV. SCHLUSSBEMERKUNGEN

Der Ausschuss wünscht die Aufmerksamkeit auf folgende Punkte zu lenken:

1. [60.] Bei aller Unsicherheit der Schätzung dürfen folgende Schlüsse als gerechtfertigt angesehen werden:

(i) Beschränkt sich das Unternehmen auf die Buchausgabe, so ist es wahrscheinlich, dass die Abonnements die Ausgaben decken werden, wenigstens nach einer gewissen Zeit.

(ii) Werden neben der Buchausgabe Zettel ausgegeben und zwar Hauptzettel und geänderte Nebenzettel, so werden

die Ausgaben wahrscheinlich die Summe übersteigen, die man vernünftiger Weise von den Abonnements erwarten darf.

2. [61.] Es sind zwei Mittelwege möglich:

(i) Nur Hauptzettel werden ausgegeben. Es scheint erlaubt anzunehmen, dass auch dann noch die Einnahmen die Kosten decken würden.

(ii) Die Nebenzettel werden vollständig identisch mit den Hauptzetteln ausgegeben. Sie würden die Anlage einer vollständigen Zettelbibliographie ermöglichen, doch müssten sie vom Empfänger vor der Einordnung mit den nötigen Ordnungssymbolen versehen werden.

3. [62.] Um ein einigermassen sicheres Urteil über die Aussichten der verschiedenen Pläne zu ermöglichen, ist es wünschenswert, dass vor dem Zusammentritt des Kongresses folgende Punkte sorgsam erwogen werden:

(i) Abgesehen von allen Kostenfragen: Wieviel Privatpersonen werden sich zum Abonnement auf eine Zettelbibliographie entschliessen, die die Ordnung und Aufbewahrung von wöchentlich 100—400 Zetteln verlangt?

(ii) Wieviel Institute und gelehrte Gesellschaften werden sich zum Abonnement auf eine Zettelbibliographie entschliessen, die die Ordnung und Aufbewahrung von wöchentlich rund 3000 Zetteln verlangt?

(iii) Wenn das Bedürfnis nach einer solchen Zettelbibliographie vorhanden ist: sind die oben genannten Preise (im Durchschnitt 65 M. für eine Disziplin oder 1000 für alle 16) ein Hindernis?

(iv) Wenn wegen zu grosser Kosten die Ausgabe einer vollständigen Zettelbibliographie aufgegeben werden muss, sollen dann nur Hauptzettel oder nur ein Monatliches Ver-

zeichnis in Buchform ausgegeben werden, oder soll ein anderer ähnlich beschränkter Plan zur Ausführung gelangen?

(v) Ist es wahrscheinlich, dass sich eine genügende Zahl von Instituten und Privatpersonen zusammenfindet, um durch ihre Abonnements jährlich 120 000 M. zur Deckung der Kosten der Buchausgabe (im Durchschnitt 20 M. für den Band) aufzubringen?

4. [63.] Aber selbst bei der Voraussetzung, dass eine vollständige Zettelbibliographie niemals auf ihre Kosten kommen wird, erhebt sich die Frage, ob ihre Vorteile nicht gross genug sind, um Schritte zur Aufbringung eines Hilfsfonds zu rechtfertigen.

5. [64.] Ganz abgesehen von einem solchen Hilfsfonds und angenommen, dass die Bibliographie so eingerichtet wird, dass sie schliesslich ihre Kosten selbst aufbringt, liegt es auf der Hand, dass in jedem Fall zum Beginn ein Kapital nötig ist, um die notwendigen Ausrüstungen zu beschaffen und die Ausgaben so lange zu bestreiten, bis die nötige Zahl von Abonnements gesichert ist.

6. [65.] Auf der Konferenz von 1896 wurde der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass nötigen Falls ein Garantiefonds durch freiwillige Beiträge (Schenkungen oder Darlehen unter günstigen Bedingungen) aus den verschiedenen Ländern aufgebracht werden könnte (Beschl. 27). Beim Zusammentritt des Kongresses wird es sich hoffentlich herausstellen, ob eine solche freiwillige Hilfe erwartet werden darf oder nicht. Schlägt diese Hoffnung fehl, so erhebt sich die Frage: Sollte solch ein Fonds durch Subventionen der beteiligten Länder aufgebracht werden? Oder können die nötigen Mittel von den beteiligten Ländern durch Abonnements, die nötigen Falls bis zu einer gewissen Höhe im voraus zu bezahlen wären, aufgebracht werden?

7. [66.] Es mag darauf hingewiesen werden, dass die nötige Summe — nach annähernder Schätzung 120 000 M. — durch eine internationale Subvention aufgebracht werden könnte, der Art, dass vier Länder je 20 000 M., zwei je 10 000, zwei je 5000 und fünf je 2000 M. hergäben.

IV

AUFNAHME DER VORSCHLÄGE DES AUSSCHUSSES DURCH DIE ZWEITE INTERNATIONALE KONFERENZ VOM OKTOBER 1898[1]

Es waren über zwei Jahre her, seitdem sich die erste Konferenz über die Grundlinien des Plans geeinigt hatte, und reichlich sechs Monate, seitdem die Vorschläge des Ausschusses den beteiligten Kreisen unterbreitet waren, als sich die Delegierten von neuem in London zusammenfanden. Allem Anschein nach waren die Einladungen diesmal in der Erwartung ausgeschickt, diese zweite Versammlung würde den Charakter eines Bevollmächtigten-Kongresses annehmen, wie er als die höchste Instanz für das ganze Unternehmen im Bericht vom 30 März 1898 vorgesehen ist, und somit in der Lage sein, die Fülle noch schwebender Fragen einer endgiltigen Entscheidung zuzuführen[2]. Aber auch diesmal erklärten die Abgesandten in ihrer Mehrheit, keinerlei bindende Verpflichtungen eingehen zu dürfen. Immerhin hätte man jedoch die Freiheit gehabt, an der Hand der Vorschläge des Ausschusses sich über alle nicht

---

[1] Royal Society of London. — Report of the Proceedings at the second International Conference on a Catalogue of Scientific Literature. Held in London, Oct. 11—13, 1898. — (London 1899.)

[2] Vgl. S. 38, Bericht [23] u. S. 46, Bericht [65].

rein oder wesentlich finanziellen Fragen zu einigen und damit den Weg zum Beginn des Unternehmens soweit freizulegen, dass alles übrige der Entscheidung der Regierungen überlassen werden könnte. Aber trotz aller Vorbereitungen zeigte es sich schon im Verlauf der ersten Sitzung, dass auch dieses Ziel so schnell nicht zu erreichen wäre, und wenngleich die Verhandlungen nicht hingingen, ohne die Anschauungen in einigen wichtigen Punkten zu klären und zu vertiefen, so liess man doch beim Auseinandergehn nicht viel weniger Fragezeichen stehen, als seiner Zeit die erste Konferenz.

Es waren 31 Delegierte erschienen.[1] Neue Länder hatten sich nicht eingefunden, und von den auf der ersten Konferenz vertretenen fehlten diesmal ausser Dänemark und Griechenland auch Italien, dessen Regierung die Annahme der Einladung davon abhängig gemacht hatte, dass das Italienische unter die offiziellen Sprachen der Konferenz wie der Bibliographie aufgenommen würde, wozu sich die Royal Society, ohne in die Befugnisse der Konferenz selbst einzugreifen, ausser Stand gesehen hatte.[2] Die Deutsche Regierung hatte unter Hinweis auf die noch bestehenden Meinungsverschiedenheiten in den von ihr zur Mitarbeit herangezogenen Gelehrtenkreisen um Aufschub der Konferenz bis zum

---

[1] *Belgien:* LA FONTAINE, OTLET (s. 1896) u. DESCAMPS (Präs. d. Institut intern. de Bibliogr. in Brüssel). *Deutschland:* KLEIN (Prof. d. Math. a. d. Univ. Göttingen). *England:* Wie 1896. *Frankreich:* Wie 1896; dazu MASCART (Prof. d. Physik am Collège de France, Mitgl. d. Instituts). *Japan:* YAMAGUCHI (Prof. d. Kinetik a. d. Univ. Tokyo). *Mexiko:* Wie 1896. *Niederlande:* Wie 1896. *Norwegen:* Wie 1896. *Österreich:* WEISS (s. 1896) u. BOLTZMANN (Prof. d. Physik a. d. Univ. Wien, Mitgl. d. K. Akad. d. Wiss.). *Schweden:* Wie 1896. *Schweiz:* GRAF (Prof. d. Math. a. d. Univ. Bern, Präs. d. Komm. f. d. Schweiz. Landes-Bibl.) u. BERNOULLI (Bibliothekar d. Schweiz. Landes-Bibl. in Bern). *Ungarn:* Wie 1896. *Vereinigte Staaten:* ADLER (Bibliothekar d. Smithsonian Inst. in Washington). — *Indien:* Wie 1896; dazu BLANFORD (Mitgl. d. R. S.). *Kapkolonie:* TRIMEN (s. 1896). *Natal:* Wie 1896. *Neuseeland:* Wie 1896. *Queensland:* Sir Horace TOZER (Generalagent für Queensland).

[2] *Bollettino della Società Bibliogr. Italiana* I 1898 S. 157—160.

nächsten Frühling ersucht. Bei der Kürze der Zeit war es der Royal Society jedoch nicht möglich gewesen, die einmal getroffenen Anordnungen rückgängig zu machen, und so ist es zu erklären, dass der in letzter Stunde und zwar nur *ad audiendum* entsandte Deutsche Vertreter, Geheimrat Klein, erst nach dem Beginn der Sitzungen eintraf.

Die Konferenz tagte vom 11 bis zum 13 Oktober, auch diesmal unter dem Vorsitze des Vertreters der Englischen Regierung Sir John Gorst, wie auch die Geschäftsordnung in allen Stücken dieselbe war wie 1896. Die Unterlage der Verhandlungen bildeten die Vorschläge vom 30 März 1898, so dass es bei der Wiedergabe der Beschlüsse oft genügen wird, auf jene zu verweisen. Wie beim Bericht über die erste Konferenz soll auch hier nur dann auf die Diskussion eingegangen werden, wenn es für das Verständnis der Beschlüsse selbst wünschenswert scheint.

> 10. Die Konferenz hält an dem Grundsatz einer doppelgestaltigen Ausgabe der Bibliographie in Zettel- und in Buchform fest.

Der Beschluss bringt die Stimmung der Konferenz gegenüber den Londoner Vorschlägen zur äusseren Gestaltung der Bibliographie insofern nur unvollkommen zum Ausdruck, als er von den starken Bedenken, die sich im Laufe der Diskussion gegen die sogenannten Nebenzettel geltend machten, keine Kenntnis gibt. Etwas überraschend hatte Professor Rücker seinen einleitenden Überblick über die finanzielle Seite des Planes mit dem Vorschlag geschlossen, diese Zettel vom Programm zu streichen, und so allgemein von den folgenden Rednern die Ausgabe von Zetteln überhaupt als einer der wesentlichsten Vorzüge des ganzen Unternehmens erklärt wurde — wie 1896 wurde die obige Resolution auch diesmal einstimmig gefasst —, so wenig verhehlte man sich die ungewöhnlichen Schwierigkeiten, die sich einer derartigen Ausdehnung der Zettelausgabe entgegenstellen.

So wies der Amerikanische Delegierte Dr. Adler, also der Vertreter des Landes, in dem das Zettelsystem es zur höchsten Blüte gebracht hat, darauf hin, dass es mit den 1320 M. Subskriptionskosten keineswegs gethan wäre, sondern dass noch weit beträchtlichere Ausgaben für Unterbringung und Ordnung der Zettel hinzukämen; alles zusammen genommen, würde der Abnehmer der ganzen Bibliographie, wie sie jetzt geplant wäre, schwerlich unter 4000 M. jährlich wegkommen, und auch in Amerika würden sich nur sehr wenige Bibliotheken in der Lage sehen, eine so schwere Verpflichtung auf sich zu nehmen. Die Konferenz hielt es jedoch nicht für angezeigt, ihre Bedenken in einem Beschluss, wie er von dem Vertreter der Royal Society eingebracht war, zum Ausdruck zu bringen, da die Frage im wesentlichen finanzieller Natur wäre und darum besser späterer Entscheidung vorbehalten bliebe.

11. Für jede in die Bibliographie aufzunehmende Disziplin wird ein Ordnungsschema mit offizieller Geltung angenommen. [= Bericht 1.]

12. Die Geographie wird unter Ausschluss der politischen und allgemeinen auf die mathematische und physikalische Geographie beschränkt. [Vgl. Bericht 2.]

Es ist dies nur eine Rückkehr zum Beschluss 25 der ersten Konferenz, zu dem sich der Ausschuss der Royal Society in der Absicht, ein grösseres Publikum für diese Abteilung der Bibliographie zu interessieren, in Widerspruch gesetzt hatte.

13. Die Anatomie wird als selbständig zu behandelnde Disziplin von der Zoologie abgetrennt. [Vgl. Bericht 2.]

14. Ein eignes Ordnungsschema ist für jede der folgenden Disziplinen vorzusehen: Mathematik, Astronomie, Meteorologie, Physik, Krystallographie, Chemie, Mineralogie, Geologie (einschl. Petrographie), Mathematische und Physikalische Geographie, Paläontologie, Anatomie, Zoologie, Botanik,

Physiologie (einschl. Pharmakologie und Exper. Pathologie), Bakteriologie, Psychologie, Anthropologie. [Vgl. Bericht 2.]

Wie 1896 förderte auch diesmal die Diskussion über die Liste der in die Bibliographie aufzunehmenden Disziplinen, ihre Reihenfolge und gegenseitige Abgrenzung eine Fülle von Meinungsverschiedenheiten zu Tage, weit mehr, als sie durch die Beschlüsse 12 und 13 ihre Lösung fanden. Der Wunsch Professor Darboux, die Mechanik besonders behandelt zu sehen — das gleiche Verlangen äusserte Bibliothekar Deniker für die Pharmakologie —, fand seine Erledigung durch den Hinweis auf den Bericht [16], in dem Sonderausgaben auch für einzelne Zweige einzelner Disziplinen vorgesehen werden. So wurde ferner, um nur die Hauptpunkte herauszugreifen, von mehreren Seiten die Schaffung einer allgemeinen, den übrigen Disziplinen voranzuschickenden Abteilung, für die Professor Boltzmann die Benennung *Erkenntnistheorie* vorschlug, angeregt, und der Direktor des Brüsseler Instituts Otlet betonte die Notwendigkeit, die der Anthropologie im Ordnungsschema gegebene Ausdehnung einzuschränken. Aber diese und andere Wünsche verdichteten sich nicht zu bestimmt formulierten Anträgen (vgl. jedoch 31), die der Konferenz Gelegenheit gegeben hätten, ihre Meinung zu geschlossenem Ausdruck zu bringen. Übrigens wurde die aus der Versammlung gestellte Frage, ob sich der Ausschuss bei der Einteilung der Disziplinen und ihrer weiteren Gliederung mit auswärtigen gelehrten Körperschaften in Verbindung gesetzt hätte, verneint: man habe keine Gelegenheit versäumt, die Meinung anderer, auch fremder Gelehrter zu ermitteln, im übrigen aber geglaubt, bestimmte Vorschläge machen zu sollen, die den beteiligten Kreisen des Auslandes die Grundlage für ein eingehendes Studium der ganzen Frage gäben. Der Ausschuss binde sich selbst keineswegs an seine Ordnungsschemata; es seien Vorschläge, weiter nichts.

15. Jede Disziplin, für die ein eignes Ordnungsschema an-

genommen ist, wird durch ein Symbol bezeichnet. [Vgl. Bericht 2.]

Dieser Beschluss bedeutet nicht, wie es auf den ersten Blick scheinen möchte, eine Ablehnung des Vorschlags, jede Disziplin mit einem *Buchstaben* zu bezeichnen. Man hielt es nur für unzweckmässig, jetzt bereits auch die Art des Symbols festzulegen, anstatt dies dem Ermessen des Ausschusses zu überlassen. Auch die weiter vorgeschlagenen Ziffernsymbole wurden vom Programm abgesetzt, aber nur um später (s. 20) im Zusammenhang mit der ganzen Klassifikations- und Symbolfrage desto gründlicher behandelt zu werden.

17. Das Italienische wird in die Reihe der Sprachen aufgenommen, die keiner Übersetzung bedürfen. [Vgl. Bericht 7 (i).]

18. Für jede Arbeit wird mindestens ein Zettel, genannt Hauptzettel (*primary slip*) angelegt. Er soll — in lateinischer Schrift — enthalten:

(i) Den Namen des Verfassers und den vollständigen Titel der Arbeit [u. s. w. wie Bericht 7 (i); nur ist gemäss Beschluss 17 das Italienische unter die nicht zu übersetzenden Sprachen aufgenommen und ferner bei Übersetzungen die Hinzufügung des Originaltitels von der Art der Originalschrift unabhängig gemacht; lässt sich diese nicht direkt wiedergeben, so soll sie in die lateinische transskribiert werden].

(ii) Sachliche Nachweise (*subject-entries*) [u. s. w. wie Bericht 7(ii)].

Diese sachlichen Nachweise wurden von verschiedenen Seiten, nicht allein von den Belgischen Delegierten, die sich bei Abschnitt (ii) der Abstimmung enthielten, angegriffen. Es wurde darauf hingewiesen, dass sie trotz allem auf eine Analyse des Inhalts hinausliefen und damit ins Grenzenlose führten, dass überdies die Symbole allein genügen würden, die Gegenstände der Arbeit zu kennzeichnen, und dass schliesslich bei der Zusammen-

stellung des Sachverzeichnisses aus solchen abgekürzten Titeln oder knappen Inhaltsangaben der Benutzer doch jedesmal gezwungen würde, auf den vollständigen Titel zurückzugehen, was auf die einfachste Weise vermieden würde, wenn man überall diesen selbst abdruckte. Von den Vertretern der Royal Society wurde dagegen eingewandt, dass niemand die Bedeutung der Symbole im Kopf herumtragen könne und dass andrerseits das Sachverzeichnis vom modernen Standpunkt aus nutzlos sein würde, wenn man sich auf die blossen Titel beschränkte. Damit war die Debatte geschlossen, und das Ergebnis der Abstimmung war — die einstimmige Annahme der *subject-entries.*

> 20. Die in der Bibliographie anzuwendenden Ordnungssymbole sollen ein zweckmässig kombiniertes System von Buchstaben, Ziffern oder anderen Zeichen zur Grundlage haben, das den Sonderbedürfnissen jeder Disziplin angepasst ist und nach Möglichkeit mit einem allgemeinen Registrierungssystem im Einklang steht.

Der unverfängliche Vorschlag des Berichts [7 (iii)], der Zettel solle weiter die nötigen Ordnungssymbole erhalten, brachte, wie kaum anders zu erwarten war, die ganze Registrierungs- und mit ihr zugleich die Ordnungsfrage auf, und wie 1896 konnte sich die Konferenz auch jetzt von diesem Gegenstande schwerer trennen als von irgend einem andern. Die Belgischen Delegierten, deren Wortführer diesmal der Präsident des Brüsseler Instituts Descamps war, und mit ihnen Professor Graf aus Bern versuchten von neuem, dem von der ersten Konferenz abgelehnten Dezimalsystem zum Sieg zu verhelfen, auch diesmal vergeblich. In dem lebhaften Für und Wider machte sich immer stärker die Meinung geltend, dass die ganze Registrierungsfrage durchaus abhängig sei von der der Ordnung, und dass man daher, da an eine endgiltige Lösung der letzteren während der gegenwärtigen Tagung doch nicht zu denken sei, am besten thäte, auch die Art der

Symbole einstweilen nicht festzulegen, sondern nur allgemein zu bestimmen, dass auf jeden Fall die verschiedenen Disziplinen der Verschiedenheit ihrer Bedürfnisse entsprechend verschieden zu behandeln wären. Ganz erfolglos waren jedoch die Bemühungen der Belgischen Delegierten insofern nicht, als es ihnen gelang, ihren nicht unwichtigen Zusatzantrag, die Symbole sollten thunlichst mit einem allgemeinen, d. h. für alle Wissenschaften anwendbaren Registrierungssystem in Übereinstimmung gebracht werden, mit 14 gegen 4 Stimmen durchzubringen. Um indes einem dritten Vorstoss zu Gunsten des Dezimalsystems vorzubauen, liess Dr. Adler, der die vorstehende Resolution in ihrer ursprünglichen Gestalt, d. h. ohne den Schlusssatz eingebracht hatte, bei späterer Gelegenheit (32) die Bemerkung ins Protokoll aufnehmen, dass diese Schlussklausel keineswegs als eine Modifikation des vorangehenden Teiles der Resolution aufzufassen wäre, und ebenso wenig als eine Handhabe, die ganze Registrierungs- und Ordnungsfrage von neuem aufzurollen.

> 21. Die massgebende Entscheidung über die Ordnungsschemata wird einem späterhin [29] von der Konferenz zu ernennenden *Internationalen Ausschuss* anvertraut.
>
> 22. Die Konferenz drückt den Wunsch aus, die Delegierten möchten in ihren Ländern Lokalausschüsse organisieren, deren Aufgabe es wäre, alle auf die Bibliographie bezüglichen Fragen zu prüfen und innerhalb sechs Monaten dem Internationalen Ausschuss darüber zu berichten.
>
> 23. Der Internationale Ausschuss wird beauftragt, spätestens bis zum 31 Juli 1899 einen Bericht abzufassen, der von der Royal Society herausgegeben und den Beschlüssen der Konferenz einverleibt werden soll.

Die drei vorangehenden Resolutionen hängen aufs engste zusammen, wie sie auch fast gleichzeitig aufsprangen und in der Diskussion kaum getrennt wurden. Als sich die Notwendigkeit

zeigte, eine Stelle vorzusehen, die die Klassifikation und mit ihr alle weiteren Fragen, die nicht von der Konferenz selbst erledigt würden, in der Hand zu behalten hätte, erklärte die Royal Society durch ihre Vertreter, sie habe bisher alles gethan, was in ihren Kräften gestanden, und sei auch weiter bereit, ihr Bestes zur Förderung des Unternehmens zu thun, wünsche aber jetzt, die Bürde der Verantwortung von sich genommen und auf breitere Schultern gelegt zu sehen. Erteilte man ihr, wie von einigen Seiten vorgeschlagen, wiederum den Auftrag, die Geschäfte der Konferenz weiterzuführen, die Meinungen auswärtiger Gelehrtenkreise einzuholen und die unter Berücksichtigung dieser Meinungen ausgearbeiteten neuen Vorschläge einer neuen Konferenz zu unterbreiten, so würde sich auch von neuem die Kritik aufthun, und man würde nicht um einen Schritt weiter sein als heute. Es scheine daher notwendig, die Angelegenheit jetzt einer autoritativen Körperschaft zu übertragen, d. h. einer Körperschaft, die nicht vorzuschlagen, sondern zu bestimmen hätte. Der Antrag Dr. Adlers, zur Fortführung der Geschäfte einen *internationalen* Ausschuss einzusetzen, der nicht allein im Auftrage, sondern auch mit den Machtbefugnissen der Konferenz arbeitete, entspräche daher durchaus ihren Wünschen. Es hielt um so weniger schwer, die Versammlung von der Richtigkeit dieser Betrachtung zu überzeugen, als allerorten das Gefühl lebendig schien, dass in den zwei seit der ersten Konferenz verstrichenen Jahren eigentlich wenig geschehen sei und dass die Knappheit der bis zum Beginn der Arbeit noch verfügbaren Zeit nun ein energischeres Vorgehen notwendig mache.

> 24. Das Regionalbureau soll für die Herstellung der Zettel, die zur Verzeichnung der gesamten naturwissenschaftlichen Litteratur seines Bezirks erforderlich sind, verantwortlich sein [u. s. w. wie S. 37, Bericht 8–10].

Schon vorher, als die Frage der Organisation nur gestreift

wurde, hatte Bibliothekar Bernoulli erklärt, die Beteiligung seines Landes kaum in Aussicht stellen zu können, falls man nicht von der Einrichtung der Regionalbureaus absähe, und jetzt vereinten beide Vertreter der Schweiz ihre Anstrengungen mit Direktor Otlet, die bereits von der ersten Konferenz (durch Beschluss 16) entschiedene Streitfrage zwischen Landes- und Fachorganisationen von neuem zur Diskussion zu bringen und eine Entscheidung zu Gunsten der letzteren herbeizuführen. Wieder wurde auf die Schwierigkeit hingewiesen, in kleineren Ländern einen ganzen Stab von Fachgelehrten für das Unternehmen zu gewinnen, auf die Verlangsamung der Ausgabe, die bei der vorgeschlagenen Doppelarbeit in den Bezirken und an der Centralstelle unvermeidlich wäre, und auf die Unzweckmässigkeit eines Vorgehens, das die bereits bestehenden Einrichtungen mit gleichartigen Zielen, wie das *Concilium Bibliographicum* in Zürich, einfach ausser Acht liesse, anstatt sie in die Organisation einzugliedern. Die Konferenz zeigte indes keine Neigung, die 1896 erschöpften Gegengründe noch einmal zu wiederholen, und mit allen gegen zwei Stimmen — die Belgischen Delegierten enthielten sich wiederum der Abstimmung — wurde beschlossen, an der Entscheidung der ersten Konferenz festzuhalten. Dabei mag erwähnt werden, dass von Seiten der Royal Society auch diesmal wie schon bei früheren Gelegenheiten die Erwartung ausgesprochen wurde, die Autoren würden sich bald ausnahmslos daran gewöhnen, die Analysen ihrer Arbeiten selbst zu liefern — wie sie es für die Publikationen der Royal Society jetzt bereits thäten — und so die Regionalbureaus wie die Centralstelle wesentlich entlasten.

25. Die Vorschläge der Royal Society betreffend die Herstellung der Buchausgabe [vgl. S. 34f., Bericht 15 ff.] werden dem Internationalen Ausschuss zur wohlwollenden Prüfung überwiesen.

26. Die Vorschläge der Royal Society betreffend die Einrichtung Internationaler Kongresse [vgl. S. 38, Bericht 23 ff.] werden angenommen.

27. Die Vorschläge der Royal Society betreffend die Bildung eines Internationalen Rates [vgl. S. 39, Bericht 27 ff.] werden angenommen.

28. Die Vorschläge der Royal Society betreffend die Bildung Internationaler Sachverständigen-Ausschüsse [vgl. S. 39, Bericht 33 ff.] werden dem Internationalen Ausschuss zur Prüfung überwiesen.

29. Der im Beschluss 21 vorgesehene Internationale Ausschuss wird wie folgt zusammengesetzt: Armstrong, Foster, Rücker (Royal Society); Waldeyer (Deutschland); Weiss (Österreich); Langley (Amerika); Poincaré (Frankreich); Descamps (Belgien). — Dieser Ausschuss wird ermächtigt, falls einer der Genannten ablehnt, einen Ersatzmann zu wählen und desgleichen, sich durch zwei weitere Mitglieder zu verstärken.

Die beiden durch Kooptation zu besetzenden Stellen sind für die Vertretung Italiens und Russlands vorgesehen.[1]

30. Der bisher so genannte Internationale Ausschuss soll *Vorbereitender (Provisional) Internationaler Ausschuss* heissen.

31. Der Vorbereitende Internationale Ausschuss hat sich im allgemeinen an die Beschlüsse der Konferenz zu halten; er wird jedoch ermächtigt, in Einzelheiten alle ihm notwendig scheinenden Änderungen zu treffen.

Nach der Auslegung, die dieser Beschluss durch die Diskussion erfuhr, ist damit dem Ausschuss auch hinsichtlich der Gliederung der Bibliographie, der Anordnung und Abgrenzung der einzelnen Disziplinen freie Hand gegeben, so dass Professor Boltzmann

---

[1] Junker in der *Beil. zur Allg. Ztg* v. 24 Okt. 1898 (No 241).

seinen nachträglich eingebrachten Antrag (vgl. 14), allen Disziplinen die allgemeine Abteilung *Erkenntnistheorie* voranzuschicken und vor den biologischen Wissenschaften gleichfalls eine allgemeine Abteilung für die *Zellenlehre* einzuschalten, zurückziehen und sich darauf beschränken konnte, dem Ausschuss die Berücksichtigung seiner Wünsche ans Herz zu legen.

32. *Vgl.* 20.

33. Die Delegierten werden ersucht, in Erfahrung zu bringen und thunlichst bald dem Vorbereitenden Internationalen Ausschuss zu berichten, welche Beiträge zur Unterhaltung des Centralbureaus, sei es in Gestalt von Subskriptionen oder in einer anderen Form, von Seiten ihrer Länder erwartet werden dürfen.

Die Nachmittagssitzung des dritten und letzten Tages der Verhandlungen war der Erörterung finanzieller Fragen vorbehalten. Gewiss sei es die Hoffnung aller, so führte Professor Rücker aus, dass die Bibliographie sich schliesslich selbst bezahlen werde, die Buchausgabe wahrscheinlich bald, und vielleicht auch die Zettelausgabe, falls sich die Konferenz zu dieser entschliessen sollte. Darum sei es aber nicht weniger notwendig, mit der Möglichkeit eines Fehlschlages zu rechnen. Mindestens fünf Jahre werde man arbeiten müssen, bevor man über Erfolg oder Misserfolg Gewissheit habe. Es handle sich also darum, einen Garantiefonds in der Höhe des für diese Versuchszeit nötigen Betriebskapitals zusammenzubringen: das wären in runden Zahlen $5 \times 110\,000 = 550\,000$ M., falls man sich auf die Buchausgabe beschränkte; hielte man an den Hauptzetteln fest, so kämen weitere $5 \times 60\,000 = 300\,000$ M. hinzu. Diese Summen würden zwar voraussichtlich nur zu einem kleinen Teil in Anspruch genommen werden; vielleicht auch, wenn das Unternehmen gut ausschlüge, garnicht. Aber es sei unerlässlich, solch eine Garantie vorzu-



sehen, um das Centralbureau vor Verlusten sicher zu stellen. Die Teilung der finanziellen Verantwortlichkeit liesse sich so denken, dass die sieben Grossmächte je einen Anteil übernähmen, die kleineren Länder zusammen zwei und die Englischen Kolonien einen. Selbst in dem Falle, dass Buch- und Zettelausgabe zugleich in Angriff genommen würden, dass also rund 800 000 M. zu decken wären, hätte mithin ein grosser Staat in fünf Jahren 80 000 M. bereitzustellen, wohlgemerkt nur als Bürgschaftssumme, während aller Wahrscheinlichkeit nach der Beitrag, mit dem er wirklich werde herangezogen werden müssen, sehr viel geringer sein würde. Es sei Sache der Vertreter der einzelnen Länder zu beurteilen, ob es möglich wäre, diese zur Übernahme einer derartigen Verpflichtung zu vermögen.

Bis auf die Mitteilung des Österreichischen Vertreters Professor Weiss, dass die Wiener Akademie der Wissenschaften für den Anfang eine Subvention von 4000 M. bewilligt habe, waren es in der That nur unverbindliche Meinungsäusserungen, mit denen die Delegierten die ihnen vorgelegte Frage beantworten konnten. In grosser Übereinstimmung erklärten sie sich eines Sinnes mit Professor Darboux, der als die praktischste Form der Subventionierung des Centralbureaus die Subskription auf eine bestimmte Anzahl von Exemplaren der Bibliographie vorschlug, und wenngleich keiner von ihnen, auch nicht der Vertreter der Englischen Regierung, mit der Befugnis ausgerüstet war, eine bindende Zusage zu machen, so gaben doch nahezu alle ihrer Überzeugung Ausdruck, dass es keine Schwierigkeiten haben werde, entweder die nötige Zahl von Exemplaren im Lande unterzubringen oder die Regierung sei es zu einer entsprechenden Subskription, sei es zur Übernahme der erforderlichen Garantie zu bestimmen. Nur Professor Graf wiederholte noch einmal nachdrücklich, dass die Entscheidung der Schweiz wesentlich davon abhängen werde, wie man sich zum *Concilium Bibliographicum* in Zürich stelle. Würde

dieses in die Organisation hineingezogen, so sei auch dort der Boden für das Unternehmen geebnet.

So günstig indes diese Erklärungen im allgemeinen waren, so wenig war in Anbetracht ihres unverbindlichen Charakters praktisch damit anzufangen, und es bleibt zweifelhaft, ob der Beschluss 33 ein sichreres Ergebnis zeitigen wird, da — wie auch Geheimrat Klein hervorhob — eine bindende Erklärung in bestimmten Ziffern einstweilen, wo man über den Umfang des Unternehmens noch nicht zur endgiltigen Entscheidung gekommen ist und somit auch die Höhe der Kosten noch keineswegs feststeht, kaum irgendwo zu erlangen sein wird. Anders steht es mit den Regionalbureaus, wiewohl auch deren Arbeitsmass zum Teil von der Gestaltung der Bibliographie abhängen wird. Im grossen Ganzen ist es hier aber doch jedem einzelnen Lande möglich, sich ein annähernd zutreffendes Bild von dem Umfang der Verpflichtung zu machen, die es mit dessen Einrichtung auf sich nimmt. So konnten denn auch die Vertreter von Österreich, Ungarn, Norwegen und Japan die offizielle Mitteilung machen, dass ihre Regierungen — in Ungarn ist es die Akademie der Wissenschaften — sich bereits entschlossen hätten, die Kosten für Ausstattung und Unterhaltung solcher Ämter zu übernehmen.

* * *

In der vorstehenden Darlegung ist absichtlich jede Kritik vermieden. Es ist kaum eine Abweichung von diesem Grundsatz, wenn jetzt zum Schluss mit ein paar Worten die auffällige Thatsache berührt wird, dass das Unternehmen trotz der weitgehenden Übereinstimmung, wie sie in den Konferenzen zu Tage getreten ist, bisher keine grösseren Fortschritte gemacht hat. Fünf Jahre sind seit dem Ausgang jenes ersten Cirkulars hingegangen, und in

dieser Zeit ist es weder gelungen, dem Plan eine endgiltige Gestalt zu geben, noch für seine Ausführung eine sichere Grundlage zu schaffen. Wahrscheinlich wäre man heute weiter, wenn die Royal Society den Weg offizieller Verständigung mit den beteiligten Regierungen gefunden hätte, so dass diese eine direkte Veranlassung gehabt hätten, dem Gegenstande die seiner Bedeutung entsprechende Beachtung zu schenken. Aber auch in den Gelehrtenkreisen, deren Bedürfnissen die Bibliographie entgegenkommen soll, ist eine genaue Kenntnis des Planes, wie sie die Bedingung für eine thätige Teilnahme ist, nicht in dem wünschenswerten Masse verbreitet. Das ist bedauerlich, aber wohl zu erklären: Die von der Royal Society ausgegebenen Berichte sind nicht im Buchhandel erschienen; sie haben demgemäss keine gleichmässige und allgemeinere Verbreitung gefunden und auch in der referierenden Litteratur nicht die eingehende Behandlung erfahren, die zur Bildung eines eignen Urteils ausgereicht hätte. Das Studium der Berichte selbst aber erfordert mehr Zeit, als der Gelehrte für eine solche, trotz ihrer Wichtigkeit doch untergeordnete Angelegenheit in der Regel übrig haben dürfte. Jedenfalls schien es kein überflüssiges Beginnen, das zerstreute Material kurz zusammenzufassen und so den Plan, wie es in der vorliegenden Arbeit versucht ist, dem allgemeinen Verständnis näher zu bringen.

Als es sich beim Schluss der ersten Konferenz um die Festlegung des Zeitpunkts handelte, mit dem die Bibliographie einzusetzen hätte, empfahl Professor Forel unter Hinweis auf den Beginn des neuen Jahrhunderts den 1 Januar 1901, drang aber damit nicht durch, wiewohl Professor Gill als Astronom den Antrag unterstützte. So blieb es bei dem Vorschlage der Royal Society, mit dem 1 Januar 1900 anzufangen. Heute, da wir diesem Termin auf ein knappes Jahr nahe gerückt sind, hält man es wohl nirgend mehr für möglich, an ihm festzuhalten. Der damals

abgelehnte Gedanke des Schweizerischen Delegierten hat mithin Aussicht, jetzt zu Ehren zu kommen. Aber auch dafür noch wäre die Voraussetzung ein weit lebhafteres Tempo in der Förderung der Vorarbeiten, als es bisher hüben und drüben beobachtet worden ist.

Druck von H. S. Hermann in Berlin.


3 2044 050 647 676





